
Febrero 2018
iT ahora
La Revista del Líder de Tecnología
www.itahora.com
Tendencias IT que impactarán el 2018
Big data & analítica
Ecuador
Seguros: cambia la forma de hacer negocios
Perú
Analítica: El futuro de la región
GLORIA SANDOVAL
Gerente de Tecnologías y Comunicación de Industrias Ales
"EN ECUADOR SIEMPRE HE SIDO GERENTE DE IT"
¡Mucho mejor! si es hecho en ECUADOR
3.000 ejemplares

Quito - Ecuador

ISACA FULL DAY ECUADOR 2018

Conferencia nacional de líderes en Ciberseguridad y Auditoría

El primer evento de ciberseguridad y auditoría en el Ecuador.

ISACA, la mayor asociación mundial de líderes de Auditoría y Seguridad de la Información presenta el **ISACA Full Day Ecuador 2018**, un evento organizado para la comunidad ecuatoriana, cuyo objetivo es difundir tendencias y problemáticas que enfrentan actualmente las empresas y los profesionales relacionados con la ciberseguridad y auditoría.

Reunirá a expertos, líderes, empresarios y conferencistas locales y extranjeros, que compartirán enfoques, metodologías, mejores prácticas y la legislación vigente, que los orientarán en la gestión de ciberseguridad y auditoría con una visión integral de negocio.

Esta dirigido a:

- Directores Ejecutivos (CEO)/ Directores de Tecnología (CIO)
- Directores, Gerentes y ejecutivos de Auditoría, Ciberseguridad, Gobierno y Riesgos de TI
- Consultores en Auditoría, Seguridad, Gobierno y Riesgos de TI
- Oficiales y profesionales de Gobierno, Riesgo y Cumplimiento (GRC).

Expositores



Argentina

Adrián Acosta
Oficial para América en la Dirección de Cibercrimen de INTERPOL



Argentina

Julio Balderrama
CEO - Cybersecurity Mentor
FSA LATAM



Ecuador

Federico Cruz Tamariz
Gerente de Desarrollo de Negocios Digitales



México

Mario Ureña
Presidente de Secure Information Technologies



Ecuador

Javier Hidalgo
VP Tecnología
Produbanco - Grupo Promérica



Ecuador

Santiago Acurio del Pino
Juez Provincial Corte de Justicia Pichincha

Más información: info@isaca.org.ec / Celular: 0983515795 · 0998385557

Con la colaboración de:



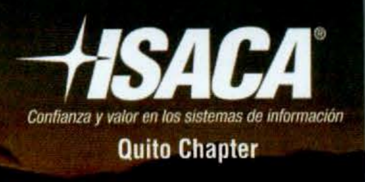
Deloitte.











8 Y 9 DE MARZO

Swissotel, Quito - Ecuador

Conferencias, paneles, talleres, exhibiciones y networking.

Conferencias especializadas:

- Ciberseguridad 2.0: ¿hacia dónde vamos?
- BCP en el área de ciberseguridad
- Ciberespionaje ¿ficción o realidad?
- Analítica aplicada a las ciberamenazas y temas relacionados.

Paneles estratégico y de auditoría:

- La ciberseguridad como ventaja competitiva en la organización.
- El valor de la revisión de la gestión de ciberseguridad.

Talleres prácticos:

- Cómo revivir escenarios de ciberincidentes
- Poner en práctica últimos dominios del marco de referencia NIST Cibersecurity Framework.

Exhibición de empresas del medio:

- Nuevas tendencias en soluciones y herramientas de Ciberseguridad y Auditoría.

Asista al evento:

	MIEMBRO ISACA	PARTICULARES
Conferencia (8 de marzo 2018)	USD 225	USD 250
Taller (9 de marzo 2018)	USD 200	USD 220
Conferencia + taller (8 y 9 de marzo 2018)	USD 410	USD 450

- Los precios no incluyen IVA.
- **Aproveche los descuentos:** por paquete o inscripción temprana 10% de descuento por grupo o pronto pago hasta el 20 de febrero de 2018.
- **Forma de pago:** transferencia/cheque/tarjeta de crédito.











Con el auspicio de:





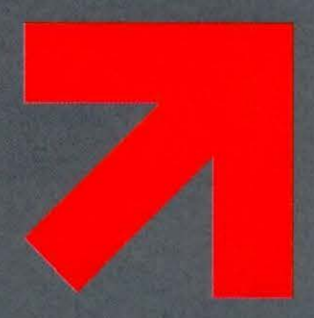








@isacaec
Isaca Ecuador
Isaca Quito/Ecuador



Directora
Janeth Martínez
janeth.martinez@itahora.com

Editora
Anavela Herrera
anavela.herrera@itahora.com

Redacción
Karen González
redaccion1@itahora.com

Relaciones Públicas
Cora Hervás
omunicaciones@innovacom-ec.com

Diseño y Diagramación
Tinta Diseño Visual

Fotografía
William Castellanos

Corrección de estilo
Innovacom

Contadora
Elizabeth Erazo

Impresión
Nueva imprenta Don Bosco

Una Producción de
Innovacom
Integrando comunicaciones

Dirección
Av. de la Prensa N49 - 98
y Rio Curaray.

Teléfonos
(593.2) 2247 910 / (593.2) 2273 939

a es una revista ecuatoriana que en cumpli-
con los requisitos promulgados por la nueva
e Comunicación vigente en la República del
pone en conocimiento público a través de la
uestra pagina web www.itahora.com nues-
cas editoriales e informativas como visión y
Somos una revista de circulación dirigida a
eres de IT que se distribuye a nivel nacional.

Tendencias,
Big data y analítica

En esta primera edición del año, reunimos la opinión de consultoras internacionales sobre las tendencias tecnológicas que impactarán durante el 2018 a nivel mundial pero también, incluimos el análisis de expertos de Deloitte, EY y KPMG que reseñan la predilección de determinadas tecnologías en el país.

Big data y analítica de datos se adecúa a la realidad de empresas ecuatorianas y regionales. El requerimiento de profesionales, el cambio de estructuras organizacional, y la necesidad de implementar una estructura de gobierno de datos. Conversamos con Fernando Peñafiel, gerente de Tecnologías de Información de Seguros Equinoccial de Ecuador, y Giulianna Carranza, directora de la Unidad de Business Analytics de Yanbal International en Perú hablan desde su experiencia y visión de cómo se adoptan estas tendencias disruptivas.

Les invitamos a conocer a Gloria Sandoval, gerente de Tecnologías de Información y Comunicación de Industrial Ales, quien con una actitud siempre positiva ha gestionado y liderado IT en distintas verticales de negocio pero sobre todo de retail.

Esperamos sea de interés la información en esta edición y le invitamos a participar de nuestra planificación editorial en las siguientes ediciones.



Janeth Martínez


Anavela Herrera

SUMARIO

Identifica nuestros contenidos bajo esta iconografía

OPINIÓN | INFORMATIVO | PUBLICIDAD

6 **PERFIL IT** Gloria Sandoval

TENDENCIAS IT 2018
Tema central

18 IDC

20 Forrester

22 Gartner

24 Deloitte

26 EY

26 KPMG

30 Usuario IT Toyota

Analítica & big data

40 **Ecuador** Seguros: La forma de hacer negocios está cambiando

42 **Perú** Analítica: El futuro de la región es un desarrollo personalizado



"En Ecuador siempre he sido gerente de IT"

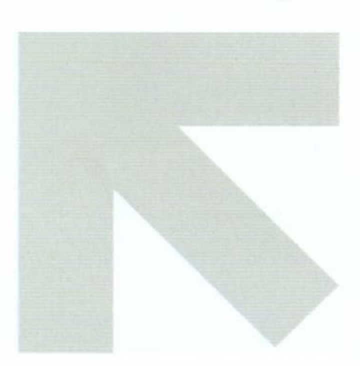
Con una sonrisa afable, Gloria Inés Sandoval nos recibe en su oficina. Ella es la gerente de Tecnologías de la Información y Comunicación de Industrias Ales. Su acento colombiano aún es notorio, a pesar de los 22 años y 9 meses que vive en Ecuador. Llegó a Quito con un importante reto.

Warner Lambert-Parke Davis, Chiclet´s Adams, empresa multinacional donde laboró 2 años en Bogotá y 15 en la oficina de Cali en cargos de tecnología y proyectos, le confió liderar junto con los usuarios, la instalación del ERP, ocupando el cargo de gerente de Sistemas. La ejecutiva recuerda que "aceptó el reto a ojo cerrado".

Mientras su familia se preparaba para cambiar de domicilio a un nuevo país, ella se adaptó rápidamente e inclusive dictó clases en la facultad de Sistemas de la ESPE.

Profesionalmente, Gloria empezó muy joven como operadora de cómputo y programadora en Dow Química de Colombia, escaló posiciones a la par que estudiaba Ingeniería de Sistemas en Bogotá, hasta alcanzar las jefaturas de Análisis y Programación y otros altos cargos a nivel de gerencias en multinacionales en Colombia. A su formación técnica hay que sumarle el título de Administradora de Empresas que lo obtuvo en Cali y el título de un MBA en Quito.

Ella entiende por su experiencia en la industria que no importa qué tipo de productos fabrique o distribuya una compañía, los procesos y conceptos son similares según el tipo de manufactura; y en tecnología sucede igual.



En esa combinación de tecnología y del negocio que Gloria adquiere, cambia su manera de liderazgo, pues empieza a integrar todos los conceptos técnicos de computación y programación al de procesos funcionales del negocio. En la multinacional colombiana en Cali durante año y medio, trabajó en equipo con 30 ingenieros de las diferentes áreas del negocio en la implementación del ERP y luego se replicó en Ecuador.

Le decisión del cierre de la planta de Chiclet´s Adams en Quito, a pesar de la reciente inversión en tecnología, le plantea personalmente a Gloria Sandoval un nuevo contexto, regresar a Colombia o buscar opciones laborales en Ecuador. Motivada por colegas ecuatorianos y su familia que estaban adaptados al país, presenta solicitudes e ingresa a Philips Morris.

De allí, en adelante, Gloria Sandoval lidera desde las gerencias de IT, los procesos de adopción tecnológica en diferentes industrias a nivel de multinacionales, grandes empresas ecuatorianas de productos de consumo y otras industrias, orgullosa menciona que en Ecuador siempre ha sido gerente de IT.



▸ *Gloria Sandoval, gerente de Tecnologías de la Información y Comunicación de Industrias Ales.*



Estado civil: *Casada*
Religión: *Cristiana evangélica*
Hijos: *Sandra y Felipe*
Película preferida: *La vida es bella*
Deportes: *Tenis, natación y bailoterapia*

Anécdota:

Cuando llegó a Quito, varias veces se extravió pues no conocía la ciudad, pero encontró la mejor manera para no perderse. Cuando esto ocurría contrataba a un taxista quien iba de guía, mientras ella, lo seguía en su auto asignado por Chiclet´s Adams

Los cambios de industria debido a cierre de plantas, reducción de costos, centralización de operaciones, no le atemorizan a Gloria, no ha tenido interrupciones en su vida laboral, gracias a su manera de adaptarse y a su actitud. "he sido siempre una persona positiva, tengo objetivos claros, seguridad en mi misma y una curiosidad innata que me facilita estudiar e investigar para ajustarme a cualquier cambio".

Lo tiene bien claro, ella entiende por su experiencia en la industria que no importa qué tipo de productos fabrique o distribuya una compañía los procesos y conceptos son similares según el tipo de manufactura; y en tecnología sucede igual, ésta se adecúa a las necesidades y requerimientos tomando en consideración con qué presupuesto, recursos e infraestructura cuenta la organización.

En las multinacionales ejecutó proyectos de implementaciones de ERP de clase mundial, centralización de un service desk, adaptación e implementación de soluciones móviles, creación de centros de cómputo, networking, infraestructura de red y servidores, gestión del cambio.

La versatilidad profesional de Gloria Sandoval al ejecutar proyectos, implementar procesos y tecnología le permitió trabajar con ingenieros de distintas áreas: industriales, ambientales, de calidad, financieros, auditores, contadores y hablar su "propio idioma" y crear una sinergia positiva en la adopción tecnológica.



Durante los treinta años de liderazgo en IT, Gloria Sandoval ha desarrollado un sentido de la empatía con sus colaboradores, rodeada de ingenieros de muy buen nivel. "No he tenido obstáculos de género que me afecte, porque no me gusta complicarme la vida y porque entendí que cada persona vive un momento y es necesario entenderlo para saber por qué actúa de una u otra manera", indica.

Hitos profesionales

- **1978-1980:** *Dow Química de Colombia*
- **1980-1995:** *Warner Lambert-Park Davis-Chiclet´s Adams en Bogotá y luego fue trasladada a Cali.*
- **1995-1997:** *Chiclet´s Adams Ecuador*
- **1997-2004:** *Philips Morris*
- **2004-2010:** *Ecuador Botling Company- Coca Cola*
- **2011-2012:** *Consorcio Petrolero Petrosud*
- **2012-2015:** *Corporación Maresa*
- **2015:** *Industrias Ales C.A.*

BANCA 2018:
Tendencias y disrupción



Fisa Group, líder en el desarrollo de tecnología para el sector financiero, promueve el intercambio de conocimiento de la industria a través de sus **reportes anuales** donde se detallan los retos y tendencia de la industria financiera.

Durante los últimos 5 años, la banca ha vivido más cambios que durante las cuatro últimas décadas, gracias al aumento exponencial de sus bases de datos, tecnologías emergentes, innovación y la búsqueda de una mejor experiencia de los clientes, comparable a lo que experimentan las Big Tech como Google, Apple, Facebook o Amazon.

En nuestro estudio **Banca 2018: Tendencias y disrupción** se analizan las expectativas del sector.



Open Banking, generando valor e ingresos
Las generaciones más jóvenes tendrán mayor apertura hacia las plataformas abiertas



La Inteligencia Artificial se convierte en la nueva electricidad. En un pronto futuro, vivir sin inteligencia artificial será igual de impensable.



Experiencia del cliente, el gran diferenciador
El 69% de clientes bancarios está dispuesto a proveer información personal a cambio de consejería financiera a la medida.



Blockchain, revolución y posibilidades
Alrededor del mundo se generan pagos transfronterizos por más de USD. 180 mil millones cada año. El costo de realizarlos es de más de USD. 1.7 mil millones. Esto podría ahorrarse si se utilizara blockchain.



Laboratorios de innovación puertas adentro se convertirán en los espacios idóneos donde las nuevas ideas buscan consolidarse



Reforzando la seguridad de la banca
Las pérdidas económicas relacionadas a la ciberseguridad del sector financiero en América Latina se acercan a los USD. 1 000 millones al año.



Expansión de los pagos digitales
En América Latina, 9 de cada 10 personas conectadas a internet tienen un teléfono inteligente facilitando el uso de pagos desde cualquier lugar y momento.



Banca + Internet of Things = BoT
Los bancos pasarán de ser facilitadores transaccionales para convertirse también en intermediarios de información y socio asesores.



La bancarización en América Latina alcanza solamente el 51% del total de la población adulta, lo que implica que existe un 49% de adultos que no poseen una cuenta bancaria.

Descargar el estudio completo aquí:



Llantas 247.com incorpora herramientas de BI

Llantas 247.com, una plataforma online que opera 24 horas, los 7 días de la semana, permite a los usuarios simplificar la compra de llantas a nivel nacional. Carlos Molina, presidente de Llantas 247, comenta que la iniciativa surgió con la idea de dar a los clientes una opción de compra desde la comodidad del hogar, guiado por un asesor que lo acompañe durante todo el proceso.



► César Burbano; Diego De Los Reyes; Carlos Molina; Byron Oña, ejecutivos de Llantas247.com

Esta plataforma está conectada en tiempo real con el stock de los importadores de llantas, trabajan con 42 diferentes marcas, vía webservice. "Es decir, si a ellos se les acaba el stock, eso se refleja en tiempo real en la plataforma", acota Molina. Adicionalmente, trabajan con 250 instaladores asociados que facilitan el enllantaje, balanceo y alineamiento del vehículo. Por lo tanto, las llantas pueden ser cambiadas mientras la persona se encuentra en su hogar u oficina.

Para la creación de esta plataforma, innovaron el contact center convirtiéndolo en un social contact center con personal especializada en WhatsApp, Facebook, chat en línea y en llamadas telefónicas. Con esta estructura se adquiere gran cantidad de información que se utiliza para conocer a profundidad el comportamiento del consumidor. "Se convierte en un estudio de mercado válido, estadísticamente significativo, ya que tenemos más de 400 compras al mes", recalca el ejecutivo.

Actualmente, se ha incorporado un departamento de Business Intelligence, BI y de desarrollo en el que laboran 3 personas: el jefe de BI y dos especialistas en datos. En el área se analiza todo tipo de información como: el tipo de llantas que más se vende por ciudad, sector y modelo de automóvil. Para este análisis cuentan con un CRM y la herramienta Power BI.

Llantas 247.com cuenta con el apoyo de una consultoría de los estudiantes de maestría de Babson Graduate School of Business, quienes colaboran con el análisis de la data y establecen los insights del consumidor. Este emprendimiento fue premiado como un referente de e-commerce dentro de un mercado emergente como el de Ecuador.

Epson realizó un mapping en Guayaquil

Epson, empresa de imagen digital, proyección e impresión, realizó en la ciudad de Guayaquil la tercera edición del Mapping Challenge Latinoamérica, junto a su partner Dataton, software multipantalla que permite crear presentaciones rápidas y creativas.

Los videoproyectores de la línea Epson Pro L hicieron lucir la fachada de la Iglesia San Francisco "Nuestra Señora de Los Ángeles", como una obra de arte digital en movimiento, la cual fue pensada y diseñada por la empresa Anima EC, ganadores del Mapping Challenge Ecuador. Banderas, paisajes y dibujos alusivos al arte local dieron vida a la temática "Historia del Gran Guayaquil, Ciudad que Renace", que buscaba rendir homenaje a la cultura de la región.



El "Mapping Challenge Latinoamérica" es un proyecto internacional que realiza Epson junto a Dataton y partners locales, para mostrar el trabajo y el talento de mappers de la región. Diversas fachadas históricas serán intervenidas en los próximos meses en países como Costa Rica, Brasil, Colombia, Perú y Argentina.



► *Ronald Souto, director Regional de Tecnología de Xerox.*

Xerox utiliza analítica para identificar necesidades de clientes

La empresa Xerox trabaja en Big data y analítica para gestionar los procesos internos de los clientes. El trabajo de Xerox se realiza desde una visión consultiva, con un enfoque holistico, en el cual analizan usuarios, tendencias y procesos internos.

La metodología que propone Xerox es descifrar cuál es la estrategia por la que quieren cambiar o digitalizar los procesos. Según Ronald Souto, director Regional de Tecnología de Xerox, muchas empresas empiezan a convertir todo documento en digital y el proceso no es efectivo, ya que nunca analizaron su necesidad. Adicionalmente, los ejecutivos argumentan que el proceso que utiliza Xerox obedece a una estrategia que empieza con el análisis de la información recopilada de la empresa, como por ejemplo, las tendencias de impresión de los usuarios. Después, por medio de la gamificación, actividades basadas en juegos, establecen parámetros para generar mejoras. Finalmente, con Business Analytics entienden los procesos y determinan la data que agrega valor al negocio, de manera que les permita rediseñar los procesos.

Xerox, por la gran cantidad de información que se genera, ha definido 3 patrones principales en los que trata de sectorizar su alcance:

1. El cambio de la tecnología, en donde, plataformas y dispositivos digitales hacen que la forma de acceder y adquirir la información sea totalmente distinta.
2. La demografía que existe dentro de la fuerza de trabajo de las compañías, constituye un aspecto importante para redefinir procesos.
3. La posibilidad de trabajar desde cualquier parte del mundo, lo que implica que las empresas provean una forma de trabajo accesible para todos sus colaboradores.

En Cabify, el área de IT apoya la innovación

Cabify es una empresa innovadora española con un nuevo modelo de negocio basado en la digitalización que ha logrado posicionarse en 10 países incluyendo Ecuador.
Como un modelo disruptivo, se ha enfrentado a dificultades de introducción en el mercado. En Ecuador, la startup tiene más de un año de operaciones y el mayor de los retos ha sido sobrepasar las barreras burocráticas.
Juan de Antonio, co-fundador de Cabify, indicó que el proceso de digitalización y la transformación digital están llegando al mundo real con servicios y modelos de negocio como Cabify. "Es una revolución que está ocurriendo, de manera que no te puedes negar a utilizar productos o servicios más competitivos". Apuntó que no compiten con el taxi sino con el vehiculo particular.
Para Juan de Antonio la transformación digital es un proyecto de transformación de la organización y como tal debe ser liderado por la gerencia como un proyecto integral, con un ciclo constante de redefinir, inventar un producto o servicio con tecnología pero a la vez atendiendo a lo que desea y necesita el mercado. Cabify, es un proyecto donde el área de IT empuja la innovación a través del departamento de ingenieria y desarrollo de aplicaciones.
Para Cabify, la disponibilidad de los datos es básica para enlazar el servicio con usuarios, pero además, conocer el comportamiento de los usuarios para generar estrategias en relación al pedido o cancelación de vehículos. De Antonio menciona que la parte más importante de análisis de datos de Cabify es asegurar que hay vehículos en las zonas que necesitan los pasajeros y ubicar los autos en las zonas de influencia. "Lo que intentamos hacer es predecir cómo tiene que comportarse nuestra oferta y demanda".
La estrategia de datos de Cabify, se extiende a cada país, en Ecuador semanalmente se reúnen con el equipo de planificación de datos y verifican los cambios en los parámetros de conexión, disponibilidad por hora del día y semana.
Para ello, utilizan bases de datos relacionales, las procesan y visualizan con herramientas como Tableau o Periscope Data que finalmente, son interpretados en función de nuevas estrategias de crecimiento del negocio.



Juan de Antonio, co-fundador de Cabify.

DOS inauguró showroom



Edgar Barahona, SMB & Channel Manager de HPE; Rubén Suquillo, vicepresidente Comercial Compuequip DOS; Juan Bastidas, gerente de Territorio de HPE, Carlos Pinos, presidente Ejecutivo Compuequip DOS y Francisco Torres, Data Center Infraestructure de HPE.

Compuequip DOS, empresa ecuatoriana con experiencia en la planificación, gestión y ejecución de Proyectos de Integración de Servicios de TI, abrió junto a su aliado de negocios HP Enterprise, una sala de exhibición y experiencia.
El showroom ubicado en las oficinas de DOS permitirá que se realicen demos y talleres de capacitación sobre nuevas soluciones HP Enterprise. La sala está adecuada con las facilidades necesarias para recibir a clientes y canales para la demostración de soluciones tecnológicas que se adaptan al negocio. Asistieron a la presentación ejecutivos de HPE, invitados especiales y colaboradores de DOS.

Suptelcom es nuevo distribuidor de Panduit

La empresa ecuatoriana Suptelcom, especializada en soluciones de electrónicas en conectividad y cableado estructurado, se convirtió en socio de negocio de Panduit, empresa desarrolladora de soluciones de infraestructura física para centro de datos y edificios inteligentes.



▸ Daniel González, gerente de Suptelcom; Deiber Zombrano, gerente de Territorio para Colombia y Ecuador de Panduit; Diego Armendáriz, gerente Comercial de Suptelcom.

Diego Armendáriz, gerente comercial de Suptelcom, señaló que trabajarán en conjunto para resolver los retos de negocio e implementar soluciones con ventajas competitivas en los proyectos locales, además, de proveer un stock permanente para satisfacer las necesidades de los canales y clientes.

Suptelcom entregará todas las líneas de productos Panduit pero sobre todo, trabajarán con fuerza en la línea de identificación, cableado estructurado y fibra óptica. Armendáriz señala que la estrategia de crecimiento será dinámica con cobertura en todo el país, apoyado con un equipo de trabajo eficiente y capaz de responder a todas las necesidades de los clientes, con un tiempo de respuesta óptimo y buen precio.

Además, Suptelcom a través de sus canales cubrirá todas las áreas de negocio según las necesidades del cliente.

Suptelcom está empeñada en conectar e innovar la red de comunicación, proporcionando una red de apoyo técnico para cada una de las necesidades del medio y el suministro de los diversos elementos utilizados en el cableado estructurado y cómo asumir la responsabilidad como distribuidor de Panduit en el Ecuador "de liderar y posicionar la marca en el país".

AsiAmerica presentó soluciones de seguridad

La distribuidora mayorista de soluciones de cyberseguridad de nueva generación, AsiAmerica realizó la presentación de sus soluciones a clientes y principales canales y actores clave del sector de seguridad de la información.

En las conferencias desarrolladas en Medellín, Guayaquil, Quito y Lima expusieron soluciones de seguridad basadas en inteligencia artificial para detección de amenazas, inteligencia de amenazas y detección de comportamiento anómalo.

Tecnoav capacita al sector financiero

En el evento denominado Innovación y Transformación Digital se trataron temas como las ventajas de la Automatización Robótica de Procesos (RPA), cómo proteger la seguridad de los sistemas y lograr el cumplimiento de normativas, casos de éxito de bancos y empresas financieras alrededor del mundo, y las soluciones para enfrentar los principales desafíos de la banca.

Joan Blanch, consultor senior experto en automatización, seguridad y monitorización de HelpSystems, mencionó la importancia de estar al día con las herramientas tecnológicas, ya que "el mercado está en constante cambio". Además, recalcó que tecnología debe ser capaz de mejorar el negocio, convirtiéndose en un área estratégica y no únicamente de apoyo. Denisse Roca, gerente de Software de Tecnoav, señaló "el sector financiero enfocado en la transformación digital,debe entender que hay procesos manuales que no son eficientes y pueden ser reemplazados con herramientas y procesos automatizados".

▸ Denisse Roca, Gerente de Software de Tecnoav, Mario Jaramillo, Gerente regional de Tecnoav, Joan Blanch, Consultor preventa de HelpSystems.

El CIO traduce la **complejidad tecnológica**

Desde hace 13 años, el CIO Forum, conformado por gerentes y ejecutivos de IT de las industrias ecuatorianas, se reúne bimestralmente para intercambiar experiencias de implementación y tendencias que se dan en las organizaciones ecuatorianas.

Los temas de cada conversatorio se los define por consenso y cada miembro, está en la capacidad de desarrollarlos. El objetivo de esta iniciativa que tiene ya 76 reuniones es el aprendizaje y transferencia de conocimiento sobre gestión de procesos, tecnologías ágiles, administración y gestión IT, liderazgo y temas coyunturales y de interés que aporte al negocio.



► Luis Enrique Coloma, presidente ejecutivo de Grupo Fybeca.

A la última reunión del 2018, fue invitado Luis Enrique Coloma, quien desde su experiencia como CIO en varias industrias ecuatorianas y 5 años como presidente ejecutivo de Grupo Fybeca dio a conocer las expectativas de los líderes del negocio sobre la tecnología y el papel del CIO en la actualidad.

Con una visión de los dos mundos, Coloma señala que el CIO tiene funciones estratégicas dentro de la organización, quizá la más importante es traducir la complejidad tecnológica y gestionar el crecimiento de la organización de manera pragmática que genere valor compartido tanto para accionistas, colaboradores, la sociedad y medio ambiente. "El CIO cumple una función estratégica ayuda a entender e interpretar lo que pasa y evaluar tendencias para darle una visión y un camino de capitalización de las tecnologías para diferenciar el negocio".

Coloma mencionó que hace 20 años, el CIO no era considerado para un cargo gerencial, sin embargo, el futuro y los desafíos de las organizaciones responden a la información, de manera que los actuales líderes de información y tecnología deberán construir capacidades homogéneas y la cultura de la organización frente a la adopción de tecnologías disruptivas.

La fortaleza de este profesional debe ser equitativa, 50% hacia el negocio y 50% de conocimientos técnicos actualizados, de manera que se cree una sinergia que lo convierta en un referente importante de la estrategia y la voz más cantante en los comités estratégicos, enfatiza el ejecutivo.

En evolución constante de las tecnologías y del negocio, dice Coloma, el CIO es visto como un administrador de ecosistemas y bien podría llamarse CEO, Chief Ecosystem Officer, ya que logra compaginar el mundo de los sistemas, procesos, personas y la cultura organizacional.

También señaló que las universidades deben formar al futuro , CIO como líder multidisciplinario y como agente de cambio.

Nobreak celebró **10 años** en el mercado



► Oscar Jarrín, gerente Tripp Lite Ecuador, René Rodríguez, gerente Nobreak; Fausto Gómez, especialista en Canales de ABB; Edison Prieto, gerente CDP de Ecuador.

Nobreak, empresa ecuatoriana de Ingeniería Electrónica, se fundó en Quito en noviembre de 2007. Desde ese año, la empresa ha trabajado para organizaciones como Pronaca, Banco del Pacífico, Telefónica, Banco Pichincha, Banco de Guayaquil, Banco Bolivariano, CNEL, Conclina, entre otros.

Esta compañía es proactiva frente a los cambios del mercado. René Rodríguez, gerente de Nobreak, prevé que este año trabajará para ofrecer equipos de soporte de energía modulares, que permite soluciones técnicas de reemplazo de partes de manera inmediata, sin necesidad de apagar y afectar el sistema. Además, apostarán por la movilidad, prestando atención a aplicaciones móviles que permitan la predicción anticipada de fallas y soluciones ágiles.

A nivel empresarial, la compañía se proyecta como una empresa dedicada a la capacitación continua de su personal, a la entrega de productos más avanzados del mercado y al tele- mantenimiento, para dar soporte a distancia con la implementación de herramientas e instrumentación avanzada.

Tendencias que impresionan y proyectan el 2018

OUTSOURCING DE IMPRESIÓN CORPORATIVA:

El 80% de usuarios corporativos tienen claro que deben focalizarse en estrategias de su negocio y dejar a una empresa especializada que gestione la impresión documental. El Epson WorkForce Pro, es innovación de inyección de tinta, su eficiencia, sencillez representa un ahorro energético, un costo menor por página hasta de 50% con respecto a las impresoras láser color de otras marcas. Además, es compatible con distintas soluciones de software empresarial.

AULAS DIGITALES:

El uso de herramientas tecnológicas para la enseñanza aprendizaje facilita los niveles de comprensión e interrelación entre alumnos y maestros. Los nuevos proyectores de Epson ofrece soluciones avanzadas para el aula moderna a través de soluciones colaborativas de contenidos digitales como la plataforma: "Saber y más" y otros recursos para de manera simple y progresiva.

LA DIGITALIZACIÓN DOCUMENTAL:

Dejó de ser un trabajo sofisticado gracias a sistemas de gestión de documentos electrónicos, herramientas para indexar y localizar documentos en tiempo real, inclusive por Web, herramientas de distribución para exportar los documentos de las bases de datos y seguridad para proteger los documentos de accesos no autorizados.

Epson cuenta con digitalizadores para toda necesidad de negocio, desde modelos compactos y veloces, hasta grandes formatos y alto volumen.

MEJORAR LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE:

Cuidar al cliente es uno de los objetivos de las empresas, por tanto, las impresoras de recibos permite dinamismo en la interacción en cada compra. Las impresoras de recibos Epson son increíblemente rápidas, confiables y fáciles de configurar. Soportan los principales sistemas operativos móviles, como iOS, Android y Windows y reducen el uso de papel hasta en un 30%. También proporcionan un lector de MICR con más del 99,9% de precisión y ocupan muy poco espacio en el mostrador.

binaria
sistemas
www.binaria.com.ec

MATRIZ QUITO Av. 12 de Octubre 1753 y Luis Cordero • Telf.: 02 - 255 - 0535

GUAYAQUIL Av. Joaquín Orrantia 14NE y Calle Dr. Leopoldo Benítez, edificio "Trade Building" Piso 7 • Teléfono: 04 - 263 - 9088

Para mayor información: tuasesor@binaria.com.ec

EPSON
EXCEED YOUR VISION

EY reunió a ejecutivos en el **Innovation Day**

La consultora Ernest&-Young, EY, junto a la Asociación de Bancos Privados del Ecuador, y SAP reunió a altos ejecutivos de empresas ecuatorianas en el EY Innovation Day que se realizó en Quito y Guayaquil. Durante la cita se desarrollaron importantes temas sobre tendencias y oportunidades empresariales que se presentarán en un futuro cercano. Armando Martínez, Advisory Managing Partner EY Latam North, mencionó algunos aspectos para aprovechar las ventajas de la disrupción en los negocios y comentó, que existen tres grandes fuerzas que determinan las tendencias en el mundo: la globalización, la demografía y la tecnología.

Durante el encuentro se mencionó la influencia de la transformación digital en distintos sectores como salud donde es posible generar data del paciente para prevenir problemas y realizar exámenes en tiempo real. Además, la concentración poblacional en mega ciudades y la manera en que enfrentan las empresas aspectos como empoderamiento del cliente, el modelo en el que el usuario decide qué, cómo y cuándo comprar; el cambio de la cadena de suministro, y la forma de hacer negocio.



Matías Attwell, Head of Large Publisher Solutions de Google; Carla Lanzillotta, gerente de OLX Argentina; Rafael Portilla, gerente OLX Ecuador; Álvaro Vera Guzmán, Ad Sales Director Shazam; José Ortiz, gerente de IMS Ecuador.

OLX reunió a grandes marcas

OLX, la plataforma en clasificados online, reunió a grandes marcas del mundo para compartir cómo lograron convertirse en empresas que cambiaron las reglas de juego de la industria tradicional, hacia una cultura digital basada en la tecnología y el internet.

Carla Lanzillotta, gerente General de OLX Argentina, habló sobre el potencial de los datos y la evolución del proceso de selección del cliente sobre un producto o servicio, priorizando las experiencias que le generan y el impacto social que tiene la compañía sobre su comunidad.

Bernardo Montúfar, CEO Ecuador y Bolivia de UBER, habló sobre la historia de la empresa y como ha llegado a convertirse en un plataforma presente a nivel mundial en más de 600 ciudades realizando aproximadamente 10 millones de viajes diarios, contribuyendo al planeta y a la economía colaborativa.

José Omar Fernández, gerente de Mercadeo de Banco de Occidente de Colombia, señaló el uso de estrategias digitales de relación con influenciadores, streaming, pauta digital y el trabajo con partner para optimizar. Señaló que la estrategia para el 2018 es la búsqueda de audiencias diferenciadas.

En un conversatorio abierto Matias Attwell, Head of Large Publisher Solutions for Spanish Speaking Latin America de Google aseguró que uno de sus más grandes desafíos es implementar la búsqueda a través del uso de imágenes y que para 2020 esperan que existan 5.000 millones de usuarios móviles. Por su parte, Hernán Burack, Head of Resellers Development de Facebook, señaló que para el futuro proyectan que el 85% de las interacciones en servicios o lugares se desarrolle sin personas.

Spotify, Shazam y Despegar.com de igual manera compartieron sus casos de éxito y conferencias magistrales sobre temas de interés mundial como: el punto de convergencia de offline y online, el auge de la cultura digital y más.

Sobre el evento, Rafael Portilla, gerente General de OLX Ecuador mencionó que organizar el evento Top of Mind by OLX en Ecuador fue un desafío. "Estamos seguros que todos los asistentes obtuvieron información valiosa sobre innovación con experiencias de éxito de empresas de gran impacto mundial".



Tendencias que impactarán el 201

Las tendencias para el este año de las consultoras IDC, Forrester y Gartn
un panorama de evolución y adopción tecnológica que madura para for
presas del futuro. Los nuevos modelos de negocios digitales, una continu
e proceso de transformación digital sobre la base de análisis inteligente
ón de servicios digitales, API abiertas y prácticas para desarrollo de aplic
gunos de las tecnologías que marcarán este año.

estro país no está distante de esta realidad. Las consultoras como Delo
describen el entorno que 2018 traerá para Ecuador. Empresas con expe
a omni-canalidad, adopción de analítica de datos avanzada, teletral
en movilidad, evaluación de tecnologías como blockchain y la impl
odelos ágiles de gestión.

IDC: La **tendencia** es convertir a las empresas en **nativas digitales**

La firma de inteligencia de mercados para el sector de TIC y Telecomunicaciones, IDC presentó sus predicciones para Latinoamérica, en ellas, el crecimiento se focaliza en transformación digital, XD, abreviatura en inglés. La inversión en XD crecerá a una tasa compuesta de 25% en los próximos años, para el 2020 alcanzará más de 57 mil millones de dólares.

Ricardo Villate, Vicepresidente de Grupo para IDC Latinoamérica, señaló que las previsiones en el contexto más amplio son los ingredientes clave de un plan estratégico para las empresas en su camino hacia la Transformación Digital, con el objetivo general de convertirse en empresas nativas digitales.

Debido a que el cambio a la transformación digital es a gran escala y rápido requiere que los líderes reevalúen cuidadosamente todo lo que hacen sus organizaciones. Y en esa medida, el CIO debe considerar que su rol aumenta. De manera que debe ser mucho más activo en ayudar a la innovación (i.e. creación de experiencias y servicios digitales para los clientes) y también debe ser la persona que garantice la incorporación de la innovación a la plataforma tecnológica de la organización. Si el enfoque es el de 'operar los sistemas y mantener bajo el costo de TI', su relevancia en la organización será cada vez menor, mencionó Villate.

Para 2021, las **interfaces humano-digitales (HD)** se diversificarán;

10%

de los técnicos de **servicio de campo** y

15%

de los trabajadores de información usarán **realidad aumentada.** Casi el

50%

de las nuevas **aplicaciones móviles** usarán voz como interfaz primaria y el

20%

de las empresas de consumo que se encuentran entre el **Top 3000 de América Latina** utilizarán sensores biométricos para personalizar las experiencias.

Para 2020, el

40%

de las empresas grandes de **América Latina** tendrá una estrategia de plataforma tecnológica para la **Transformación Digital**

Para 2019, el

30%

de las iniciativas de **Transformación Digital** utilizarán servicios de IA en **América Latina**.

Para 2019, las aplicaciones empresariales se desplazarán hacia arquitecturas hiper-ágiles, con más del

50%

de desarrollo de aplicaciones en plataformas en la nube (PaaS).

Para el 2021, la mitad de las **2000 Empresas Globales** con presencia en **América Latina** verán por lo menos el **20%** de sus **interacciones de servicios digitales** provenir de ecosistemas **API abiertos**, amplificando su **alcance digital** mucho más allá de sus **propias interacciones con clientes**.

Para el 2019,

1 de cada 10 empresas

grandes en América Latina generará **"data como servicio"** a partir de la venta de **data bruta**, métricas derivadas, insights y/o recomendaciones, cifra que representa el **triple** de lo observado **durante el 2017**.

Forrester: Tendencias sobre agentes inteligentes

La transformación digital es la respuesta necesaria para satisfacer las crecientes expectativas de los clientes, ofrecer experiencias individualizadas a escala y operar a la velocidad del mercado.

Algunas tendencias que la consultora internacional Forrester señala se darán en el 2018 según las dinámicas del mercado.

Los agentes inteligentes que incorporan funciones de la inteligencia artificial, IA, influenciará directamente el 10% de las decisiones de compra a través de plataformas y agentes inteligentes asociados, que recopilarán preferencias, comportamientos, transacciones y emociones, creando un perfil completo de un individuo.

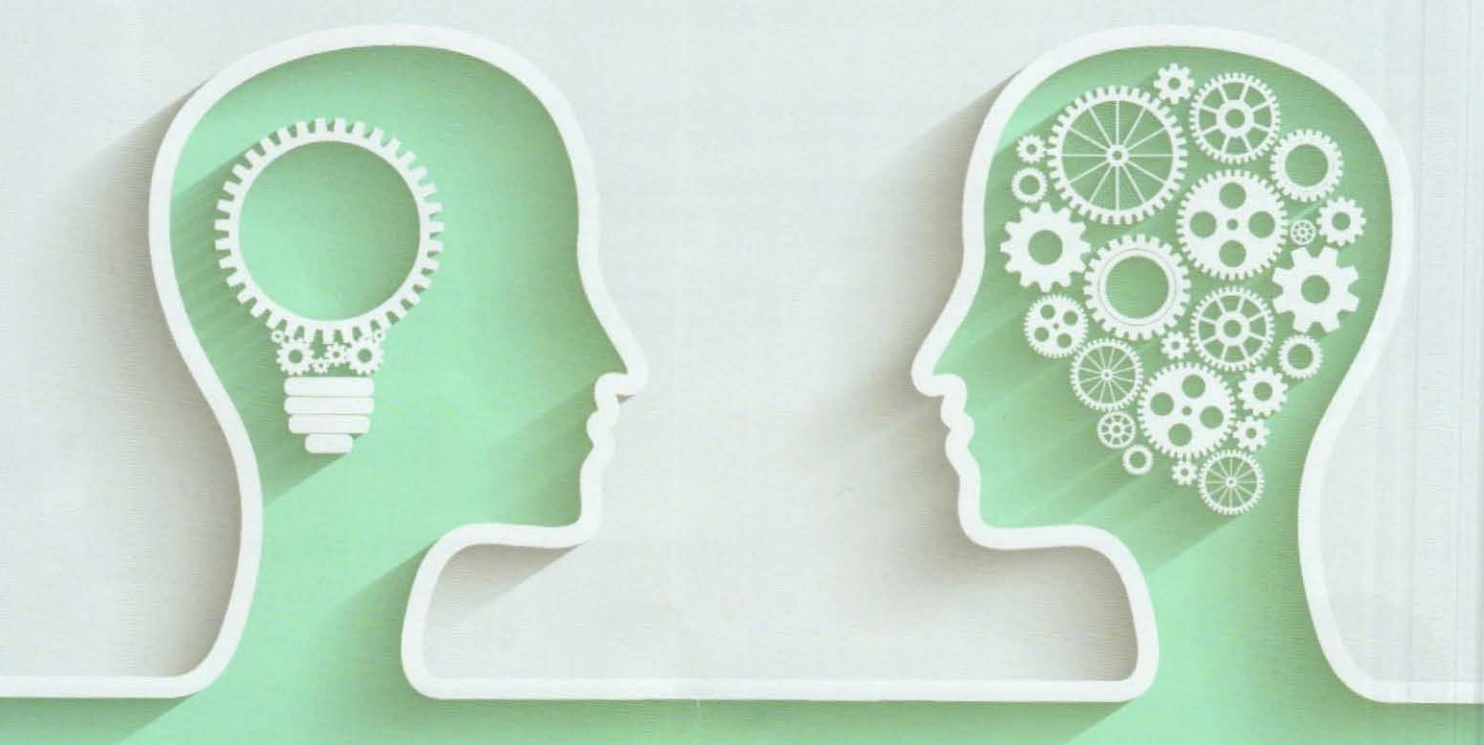
En 2018, los Chief Marketing Officer, CMO, necesitarán obtener talento para interpretar e influenciar las plataformas impulsadas por agentes inteligentes. Además, prevén que los CMO aumentarán el gasto en: revitalizar la experiencia del consumidor para impulsar la afinidad y detener la deserción, sincronizar los programas de lealtad a las expectativas del cliente y comprender cómo decodificar algoritmos de la plataforma digital.

Más del 50% de los bancos no podrán explotar la banca abierta, debido al cambio de modelo de negocio y las nuevas expectativas del cliente. La incapacidad de profundizar el valor de las relaciones con los clientes y la fuerza de las fintech son los generadores del riesgo.

El 33% de las empresas de retail comprende la naturaleza disruptiva de los agentes inteligentes y el 67% no. Las empresas de retail deberán considerar cómo trabajar con IA, y crear experiencias de tienda inmersivas y dinámicas; ampliar el catálogo digital para que coincida con plataformas como Amazon y armonizarlo para que sea atractivo para los clientes.

AI reinventará las empresas, permitiéndoles ingresar a nuevos mercados, crear nuevos productos y servicios, e impulsar el crecimiento. En 2018, el 75% de los proyectos de AI presentarán una deficiencia, debido a que no logran modelar las consideraciones operacionales, lo que hará que los líderes empresariales restablezcan el alcance de las inversiones en inteligencia artificial.

Existe una falta de personal con funciones especializadas, como científicos de datos, analistas de seguridad de la información, desarrolladores de software de alto nivel y diseñadores de experiencia, que son fundamentales para mejorar la experiencia del cliente y la transformación digital. En 2018, las empresas menos populares necesitarán establecer centros de incubación digital de manera más agresiva en puntos clave de talento y pagar hasta un 20% por encima de la tasa de mercado para cambiar el juego.



CONSTECOIN
CONSTRUCCIONES & INGENIERÍA **Cía. Ltda.**

ANÁLISIS DE **DATOS** Y
ENERGÍAS ALTERNATIVAS



CRECIMIENTO DEL ANÁLISIS DE DATOS

Las empresas acentuarán el uso de herramientas de Inteligencia de Negocios, Big Data, uso de Datos Abiertos y Análisis de Sentimiento de Redes Sociales.



POTENCIAMIENTO DEL "MOVING"

Se requerirán cada vez más empresas expertas en mover infraestructura, bases de datos y aplicaciones de un Data Center a otro dentro del país; o a uno en el exterior, para tener soluciones híbridas en "Cloud" y "on-premise".



REDUCCIÓN DE CAPEX E INCREMENTO DE OPEX

Especialmente en Ecuador por la situación financiera se repotenciará infraestructura tecnológica existente, en lugar de implementar una nueva.



EFICIENCIA ENERGÉTICA

La reducción del consumo de energía y de las pérdidas, es cada vez más una prioridad para las empresas que manejan grandes volúmenes de datos. Uso de tecnologías alternativas y reducción de consumo con iluminación led, free cooling para Data Center, etc.



INCREMENTO DE APLICACIONES MÓVILES

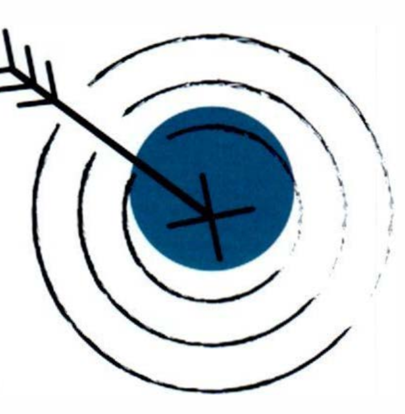
La movilidad a través de los "Smart phones", está potenciando un mercado de aplicaciones para empresas e individuos en los campos comerciales, financieros, administrativos y de ocio. También se están desarrollando herramientas por parte de los operadores de telefonía, para tener un uso eficiente de la capacidad de Ancho de Banda de las Redes Móviles.



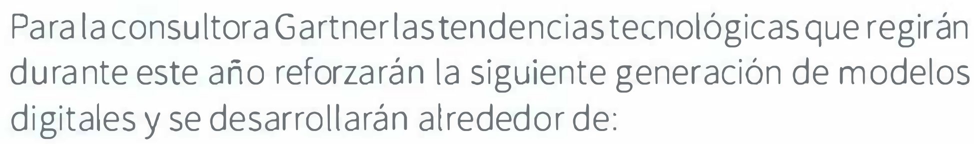
AUMENTO DEL USO DE CLOUD

Continúa creciendo el alojamiento de datos en cloud, con infraestructura, plataformas y software como servicio (IaaS, PaaS, SaaS). Esto tendrá un impulso adicional por las regulaciones emitidas para que pequeñas entidades financieras como las cooperativas, tengan infraestructura tecnológica que respalde la información de sus clientes, en sus propios centros de datos y en centros de datos alternos.

QUITO: Isla Genovesa N43-158 y Río Coca. **Telf.:** (593) 2 2 438 777
GUAYAQUIL: Alborada 11va. Etapa, Manzana 35 Villa 1, Manuel Ignacio Murillo e Isla Ayora. **Telf.:** (593) 4 2 176 423
E-mail:proyectos@constecoin.com



Gartner: La siguiente generación de **modelos digitales**



Para la consultora Gartner las tendencias tecnológicas que regirán durante este año reforzarán la siguiente generación de modelos digitales y se desarrollarán alrededor de:



Inteligencia artificial: permitirá mejorar la toma de decisiones, reinventar modelos de negocios, y rehacer la experiencia del cliente, lo que impulsará la rentabilidad de las iniciativas digitales hasta 2025.



Aplicaciones y análisis inteligentes: los próximos años, cada aplicación y servicio incorporará inteligencia artificial en algún nivel. AI funcionará discretamente en el contexto de muchas categorías familiares de aplicaciones, dando lugar a otras completamente nuevas.



Objetos inteligentes: utilizan IA y aprendizaje automático para interactuar de una manera más inteligente con las personas y los objetos que funcionan semiautónoma o autónomamente.



Gemelos digitales: en el contexto de IoT, los gemelos digitales están vinculados a objetos del mundo real y ofrecen información sobre el estado de las contrapartes, responden a los cambios, mejoran las operaciones y agregan valor.



Edge computing: es un método para optimizar los sistemas de computación en la nube. Describe una topología computacional en la que el procesamiento de la información y la recopilación y entrega de contenido se ubican más cerca de las fuentes de esta información.



Plataformas conversacionales: estos sistemas son capaces de dar respuestas simples e interacciones más complicadas como reservar una mesa en un restaurante. Estas plataformas continuarán evolucionando hacia acciones aún más complejas, como la recolección de testimonios orales de testigos de crímenes.



Experiencia inmersiva: la realidad aumentada, realidad virtual y la realidad mixta cambia la percepción e interacción con el mundo digital, combinada con plataformas conversacionales, surgirá un cambio fundamental en la experiencia del usuario hacia una experiencia invisible e inmersiva.



José María Gómez de la Torre Gómez, vicepresidente de Operaciones DC modular-cyber soc-cyber risk; Doris González, directora de Proyectos

10 Radicales

Tendencias de Seguridad Digital

Desde hace 18 años, Radical provee servicios y soluciones adaptadas a las tendencias de última generación en seguridad digital. El diseño, implementación y gestión de soluciones tecnológicas sobre seguridad digital engloban las áreas de ciberseguridad, seguridad de la información, seguridad informática, seguridad IoT, seguridad OT, seguridad comportamental.

Con la transformación digital, la seguridad es también digital. Radical adopta la transformación de su Centro de Operaciones de Seguridad, SOC, a un Digital Operations Center, DOC, con una visión unificada de seguridad sobre todos los aspectos del rendimiento digital de las empresas de sus clientes.

En el 2018 se dará un mayor **impulso a la concientización** sobre el uso de la tecnología digital de forma segura, hacia y en todos los niveles de cualquier organización, ayudando a mitigar los riesgos operativos acorde a los más altos estándares y mejores prácticas de seguridad digital.

La cooperación nacional e internacional, será vital para el manejo de incidentes. Se continuará y ampliará la participación activa en redes colaborativas de confianza con los distintos Equipos de Respuesta a Incidentes de Seguridad, CSIRT, para responder en el menor tiempo posible y de manera proactiva a los ataques e incidentes.

SOC-CSIRT para seguridades de infraestructura crítica OT. Más allá de aportar con los sistemas informáticos industriales, surge la necesidad en las industrias mineras, petróleo, eléctricas, entre otras, de hacer uso de herramientas de seguridad para las redes de tecnología operacional OT.

SOC de nueva generación basado en estándares de Big Data. Además de la capacidad de correlacionar será necesario analizar la data estructurada y no estructurada.

Para tener una mayor visibilidad de la seguridad del **User Behavior Analytics, UBA, al User Enterprise Behavior Analytics, UEBA**. Gracias a la capacidad de maching learning, no solo aplicado al usuario final sino también al desempeño de toda la empresa, es posible la detección de fallos externos que modifican los comportamientos normales de nuestros clientes, que evidencian ataques que han evadido las defensas perimetrales.

Aprovecha nuestras fuentes de **inteligencia de amenazas, Threat Intelligence**, para mejorar la gestión de riesgos y la respuesta a los incidentes originados en ataques sistematicos.

Cazando al atacante, Hunting, se dará un fuerte impulso al análisis forense, mejorando la limpieza, el rastreo y ubicación de atacantes, pasivos o activos en la red de los clientes, para una respuesta a incidentes completa.

Entrenamiento sobre destrezas técnicas, impacto y riesgos en el negocio, a través de ejercicios de entrenamiento en RaidenLabs, el cual es un laboratorio de investigación y desarrollo, que entre sus funcionalidades permite simular redes empresariales, para realizar ejercicios de ataque y defensa cibernética.

Certificación de seguridad y capacitación de clientes, a través de productos para gestionar el registro de medidas de seguridad y sistematizar el aprendizaje.

Facilidad de contratación de los servicios de seguridad digital, mediante la transformación de acceso digital a través de la provisión de servicios de SOC a elección a través del internet, aplicando las ventajas del comercio electrónico.



Deloitte: Construyendo una "**sinfonía empresarial**" para el 2018

Las tendencias tecnológicas para el 2018 que reforzarán el concepto de digitalización, se extenderán más allá de las funciones comercialmente visibles hasta llegar al ADN de la empresa.

Por: Roberth Chávez
Senior Manager Risk Advisory & Cyber-Risk Services en Deloitte.
rochavez@deloitte.com

El 2018 será el año en el que muchas tendencias se convertirán en la solución "***de facto***" para abordar varios problemas en la mayoría de las organizaciones alrededor del mundo y ciertamente en Ecuador.

Las principales tendencias para el 2018, como se anuncia en las Tech Trends de Deloitte Insights, considerando su impacto, beneficio organizacional y madurez local de la solución se resume en: fuerza laboral heterogénea, soberanía de la información empresarial y un nuevo core.

Fuerza laboral heterogénea

Los modelos basados en automatización, inteligencia artificial y "***robots***", se fortalecerán creando una simbiosis entre humanos y máquinas, que beneficiará a las empresas. En este modelo híbrido, ciertas tareas de un proceso serán automatizadas y el recurso humano podrá focalizarse en tareas que requieren habilidades empáticas de solución de problemas, habilidades sociales, e inteligencia emocional.

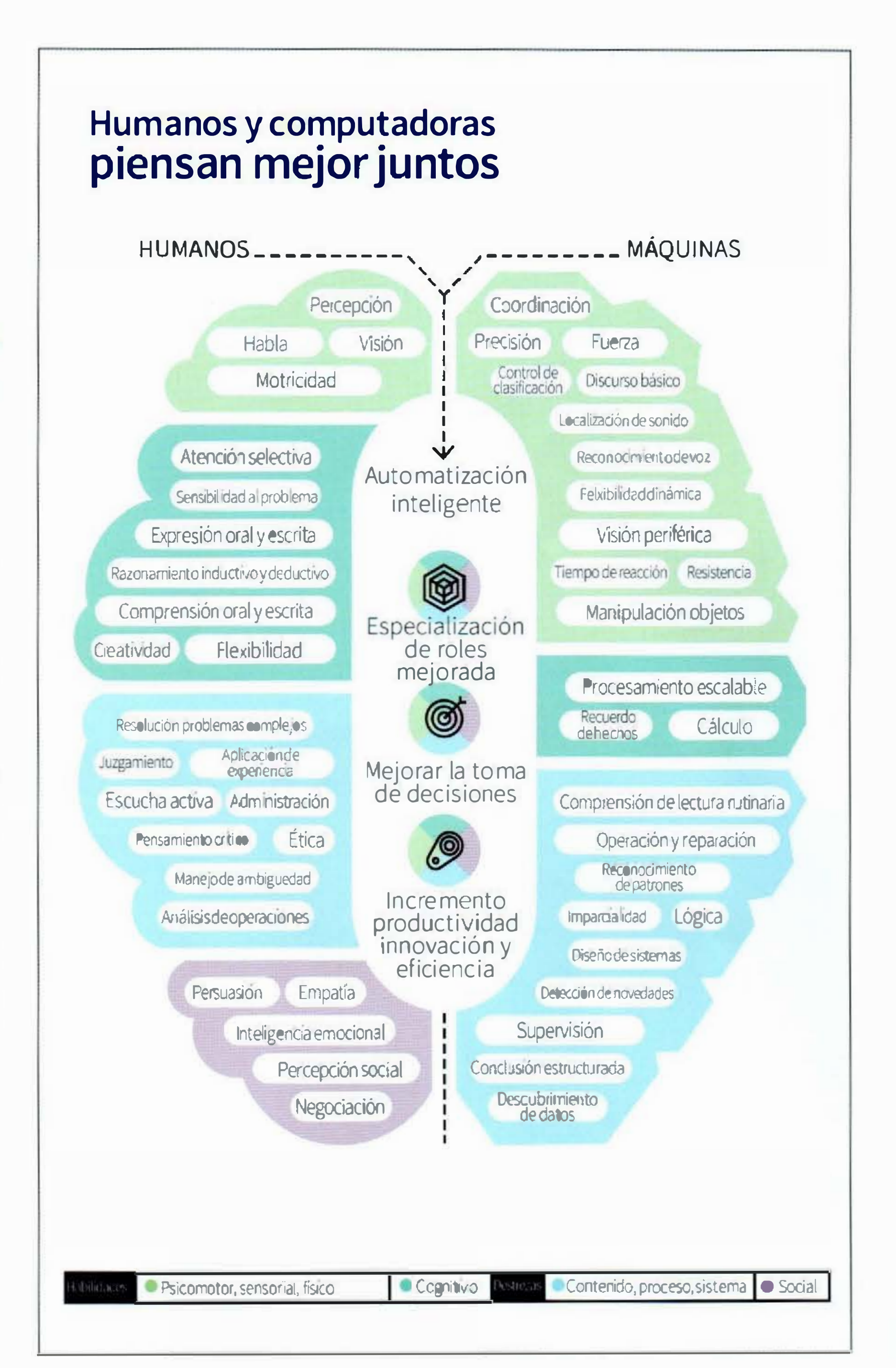
Soberanía de la información empresarial

La creciente cantidad de información de distintas fuentes como aplicaciones transaccionales, maquinaria industrial, redes sociales, e inclusive, sensores IoT (Internet of Things) trae consigo no solo retos de seguridad, sino de accesibilidad. Muchas organizaciones saben que hay que sacar el mayor provecho de la información, pero para ello, esa información debe ser accesible.

Tradicionalmente, se ha tratado de aplicar un esquema jerárquico para ordenar y otorgar acceso a la información generada dentro de la empresa, sin embargo este esquema no permite aprovechar la información. En los próximo 18 a 24 meses, las organizaciones desarrollarán nuevos enfoques para gestionar, monetizar y controlar la información, enfocándose principales en 3 aristas: gestión y arquitectura, regulación y propiedad-custodia.

Un nuevo core

Hablar de un "nuevo core" en una organización es y seguirá siendo un tema tabú, en algunos casos por experiencia propia y en otros por experiencia de un colega cercano. Sin embargo, muchas empresas están abrazando el concepto de digitalización convencidos de la imperiosa necesidad de la experiencia "omni-canal" que promete generar una importante ventaja competitiva, pero este mandato de digitalización raramente se extiende más allá de áreas que dan la cara al cliente y no llegan al corazón del negocio.



Crear el "tejido conectivo" entre estas áreas de servicio al cliente y las áreas core (logística, finanzas, entre otras) representa el progreso de una empresa realmente interconectada. En los próximos 18-24 meses, los CIO, CFO y líderes de la cadena de abastecimiento iniciarán esta transformación que darán vida al "nuevo core" en el cual la automatización, analítica, análisis en tiempo real e interconexión están fundidas con los sistemas y procesos cambiando la forma de cómo se hacen las cosas.

Las tendencias tecnológicas para el 2018 que reforzarán el concepto de digitalización se extenderán más allá de las funciones comercialmente visibles hasta llegar al ADN de la empresa.



EY: 10 tendencias digitales
de mayor impacto en el 2018

La combinación de realidad aumentada, IoT, e IA permitirán la inmersión de los clientes y usuarios en "cuartos digitales"

Por: Gustavo Justicia
Gerente de Consultoría Digital en Ernst & Young Ecuador
gustavo.justicia@ec.ey.com

Repensar la manera en que se puede aprovechar las capacidades tecnológicas se vuelve el principal reto para el 2018. Un mercado competitivo con nuevos jugadores digitales exige que las empresas tradicionales aprovechen las oportunidades que trae consigo el mundo digital para maximizar la generación de valor. En esa medida, es necesario tomar en cuenta las diez tendencias tecnológicas más importantes para Ecuador en este año.

Transformación Digital

La creciente cantidad de transacciones a procesar y el aumento de clientes con una consciencia digital reforzada requieren que las compañías se enfoquen en reestructurar su arquitectura tecnológica que sea capaz de soportar nuevas tecnologías móviles e integrarse de manera ágil para optimizar las operaciones y dar respuesta a los clientes más demandantes. Muchas empresas ecuatorianas continúan con sistemas legacy de más de 15 años.

88% de las **compañías** indican que sus **clientes** están cambiando como **acceden** a bienes y servicios

Analítica de Datos Avanzada

A lo largo de estos últimos años se ha hablado de la importancia del big data y la analítica, pese a existir una brecha muy grande en cuanto a la tecnología actual en el Ecuador y la capacidad real de aprovechar dichas tecnologías. Sin embargo, durante el último año se ha tomado un importante salto hacia el uso de analítica para soportar las operaciones del negocio. El apalancamiento del análisis de datos, no solo a nivel de inteligencia de negocio para el análisis de información del consumidor o información financiera, sino también de otras áreas del negocio.



Experiencia Inmersiva

La realidad virtual y aumentada será relevante en el 2018. La combinación de estas tecnologías con IoT y las capacidades de inteligencia artificial cada vez más maduras permitirán que exista una inmersión de nuestros clientes en "cuartos digitales" sin tener que salir de casa.

Teletrabajo

Con el apalancamiento de la tecnología móvil, la mejora en las redes de telecomunicaciones y la creciente demanda de un ambiente de trabajo cada vez más flexible, el teletrabajo en el Ecuador es una tendencia que tendrá crecimiento.

Evaluación continua y confianza de ciberseguridad

La integración de la seguridad como parte de DevOps, están enfocando a las compañías en una perspectiva de DevSecOps, permitiendo incluir la seguridad como parte integral de las operaciones de tecnología.

Inteligencia Artificial y Machine Learning

La inteligencia artificial ha llegado para quedarse. La inclusión de chatbots y la toma de decisiones controlada por algoritmos de aprendizaje, están permitiendo mejorar la capacidad de las compañías para responder de manera más acertada a las necesidades de sus clientes, a una fracción del costo usual.

85%

de las **interacciones** con clientes serán manejadas sin humanos para el 2020.

Blockchain

Muchos conocemos el blockchain debido a las criptomonedas, sin embargo, su aplicación va mucho más allá, pudiendo incluso llegar a permitir la trazabilidad de un producto desde el origen de su materia prima, hasta el último usuario que realizó la compra de dicho producto. Incluso se aplica al campo de la salud.

La segunda pantalla es la primera

La productividad y la colaboración en las compañías está siendo enfocada en el uso de herramientas móviles para mejorar la ejecución de transacciones, generar eficiencia en la capacitación del personal, e incluso mejorar el control de las actividades diarias.

Tecnología 5G

La tecnología 5G será una de las mayores revoluciones para la tecnología digital.

40%

de las **organizaciones** líderes **de mercado** han adoptado RPA.

Automatización de procesos mediante robótica (RPA)

Cuando hablamos de robots, usualmente pensamos en una máquina construida para automatizar tareas como en una línea de ensamblaje. Pero, ¿Qué pasa cuando trasladamos este concepto, hacia un robot de software, que emule el comportamiento de un humano en la operación de una organización?

Esta tecnología nos permite enfocarnos en maximizar una fuerza de trabajo más analítica pero menos operativa, dejando las tareas más repetitivas a un software, evitando cambios en nuestros aplicativos principales que, en muchos casos, resultan sumamente costosos y demasiado laboriosos para aprovecharlos a corto plazo.

KPMG y las tendencias de IT para Ecuador en el 2018

El poder de transformar los datos en conocimiento y valor para las organizaciones es un tema que está en agenda deaz la mayoría de CIO.

Marco Clavijo
socio de asesoría KPMG
mclavijo@kpmg.com

Patricio Ramón
gerente senior asesoría KPMG
promon@kpmg.com

El 2018 es un año de reto para las organizaciones y principalmente para los CEO y CIO quienes tienen la responsabilidad de habilitar una estrategia de negocio apoyada en IT.. En conversaciones con nuestros clientes se aprecia una tendencia muy marcada en transformación digital, tanto a nivel de front-office como de back-office.

Entre las tendencias más significativas para las empresas ecuatorianas están:

1 Cloud computing

Las compañías ecuatorianas se apoyan en computación en la nube para agilizar la ejecución de proyectos de TI y renovar su infraestructura tecnológica. Todavía hay inquietudes normativas a aclarar. La mayoría de implementaciones son de IaaS y PaaS, no obstante SaaS va ganando fuerza principalmente en soluciones especializadas.

2 Data & Analytics

Desde soluciones simples hasta implementación de análisis predictivos y otros modelos estadísticos, las organizaciones están fortaleciendo su gestión conociendo de mejor manera los patrones de consumo de sus clientes, optimizando sus modelos de gestión de riesgos, etc.

3 Renovación de aplicativos

Un grupo importante de organizaciones tienen en el horizonte la renovación de sus aplicativos principales (Ej.: ERP). SaaS se convierte en una alternativa válida en algunos casos con implementaciones importantes.



4 Movilidad

Los próximos meses servirán para ver una mayor presencia de las compañías en servicios para dispositivos móviles y un incremento de pagos o transferencias de dinero en estos medios.

5 Internet of things (IoT)

Es uno de los paradigmas tecnológicos de mayor crecimiento para transformar industrias tradicionales como la agricultura, alimentos, salud y construcción, optimizando el stock de inventarios, consumo de energía, mantenimiento de equipos, etc.



7 Servicios gestionados de TI

Esta modalidad de externalización va ganando terreno y está permitiendo a las compañías transformar sus organizaciones de TI al poder contar con profesionales especializados sin que implique un incremento de su fuerza laboral o costos excesivos de los servicios.



6 Automatización de la fuerza laboral

Las empresas están optimizando sus modelos de operación mediante la adopción de la Automatización Robótica de Procesos (RPA) y Computación Cognitiva, siendo RPA una alternativa viable para la mayoría de compañías con implementaciones de corto plazo



8 Blockchain

Es una de las tecnologías que en Ecuador se está evaluando, actualmente en pruebas de concepto. Cada día aparecen nuevos casos de uso de blockchain que nos muestran su potencial para fortalecer y dar mayor confianza a cualquier intercambio de activos digitales. Bitcoin y las criptomonedas le han dado popularidad.



9 Agilidad

Como un habilitador de la transformación digital, las compañías están implementado modelos ágiles de gestión de proyectos de TI, y en algunos casos están llevando la agilidad a un nivel organizacional. Poco a poco se va desmitificando esta forma de construir soluciones de tecnología.

10 Ciberseguridad

De a poco se aprecia una mayor conciencia de las empresas sin obligaciones normativas específicas en implementar una hoja de ruta para un esquema de gestión de seguridad apropiado en respuesta a las amenazas actuales.





Luis Baca, director Comercial y Denny Gallo, jefe de Sistemas de Toyota del Ecuador.

Toyota del Ecuador vive la mejora continua

La más reciente innovación tecnológica es el Toyota Operation Parts System, TOPS, una plataforma para la gestión de las áreas operativas y de servicio de la compañía.

Toyota es una empresa que innova de manera permanente en base a su política mundial de mejoramiento continuo. En Ecuador con el apoyo del presidente ejecutivo y el soporte global, adopta directrices de la casa matriz. "La fuerza que nos da la marca es orgánica y nuestra obligación es acompañarla, darle soporte y crecer con ella, somos receptores de las sugerencias y adoptamos la tecnología según nuestras necesidades", señaló Luis Baca, director Comercial de Toyota del Ecuador.

"Nuestro cliente es el principal objetivo y su experiencia con Toyota es nuestra motivación tanto para IT como para el negocio y en esa medida, las estrategias departamentales deben ir alineadas a lo que busca el cliente, independientemente del número de vehículos que podamos comercializar", indica Denny Gallo, jefe de Sistemas de Toyota del Ecuador.

En busca de este objetivo, la compañia adopta JD Edwards como su nuevo ERP y marca el inicio del proceso de transformación digital que Toyota del Ecuador empezó en el 2015. Para el ejecutivo de IT, incorporar cambios como la nueva tasa de control a las importaciones que exigía el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, SENAE, hubiera demorado meses con el anterior ERP, porque no disponían de los programas fuentes, sin embargo, con JD Edwards lo hicieron en dos semanas. "Reducimos el tiempo de trabajo de las personas, el impacto en la compañia y entregamos a los usuarios una experiencia diferente".

Denny Gallo, indicó que "básicamente cambiamos porque el negocio requería un sistema robusto y versátil para atender las necesidades particulares del sector importador automotriz del Ecuador, que está sujeto a cambios y regulaciones tributarias continuas".

La transformación es parte de Toyota y vivir la mejora continua es el ADN de Toyota del Ecuador. La más reciente innovación tecnológica es el Toyota Operation Parts System, TOPS, una plataforma para la gestión de las áreas operativas y de servicio de la compañía, con el fin de optimizar procesos y hacer más eficiente el acceso al contenido que requiera cada área.

Para el desarrollo de la plataforma se utilizaron herramientas de última tecnología como REACT, y PYTHON y metodologías ágiles como SCRUM, que permitirán al usuario interactuar de manera dinámica, funcional, al tiempo que permiten escalabilidad y adaptabilidad a largo plazo.

El primer entregable está dirigido al área de repuestos. La aplicación permite plasmar las necesidades de negocio con parámetros exactos de reposición de inventario para la entrega de repuestos en la cantidad, tiempo y costos adecuados. Además, integra los procesos del área de una forma visual y optimiza la operación del usuario e incrementa la satisfacción de los clientes Toyota.



Toyota del Ecuador prevé renovar la infraestructura de su centro de datos.

Toyota del Ecuador tiene 93 colaboradores y todos disponen de correo electrónico con el objetivo de digitalizar a los usuarios, 70 de ellos tienen acceso a una computadora.
Dispone de respaldos de almacenamiento de base de datos en cloud con Oracle
Para usuarios Office 365: OneDrive, web.
A futuro prevé desarrollar nuevos aplicativos para optimizar, por ejemplo, el área de vehículos.

Para la gestión de datos implementaron un BI (Bussines Intelligence) para los ejecutivos de la compañía. Esta herramienta que cambió la forma de construir sus KPI's. Anteriormente, los ejecutivos con la ayuda del departamento de sistemas extraían la información a Excel, extrapolaban, formateaban, construían las gráficas y obtenían los indicadores. Ahora, el proceso es sencillo, al conectar la herramienta de BI a las diferentes fuentes, los ejecutivos obtienen información de Totoya del Ecuador y de los concesionarios a nivel nacional y crean sus indicadores sin ninguna complejidad. "Con la implementación los ejecutivos tienen una experiencia de innovación y sobre todo de independencia de TI", indica el ejecutivo.

> "Business Intelligence nos abre la puerta a IT hacia el análisis de datos y manejo a futuro de proyectos más grandes como Big data, Machine learning."

Toyota del Ecuador prevé, dentro de su roadmap de crecimiento para este año, la renovación de la infraestructura de tecnología en su centro de datos.



Toyota es una empresa que innova de manera permanente.

La adopción de **Big data y analítica** implican cambios

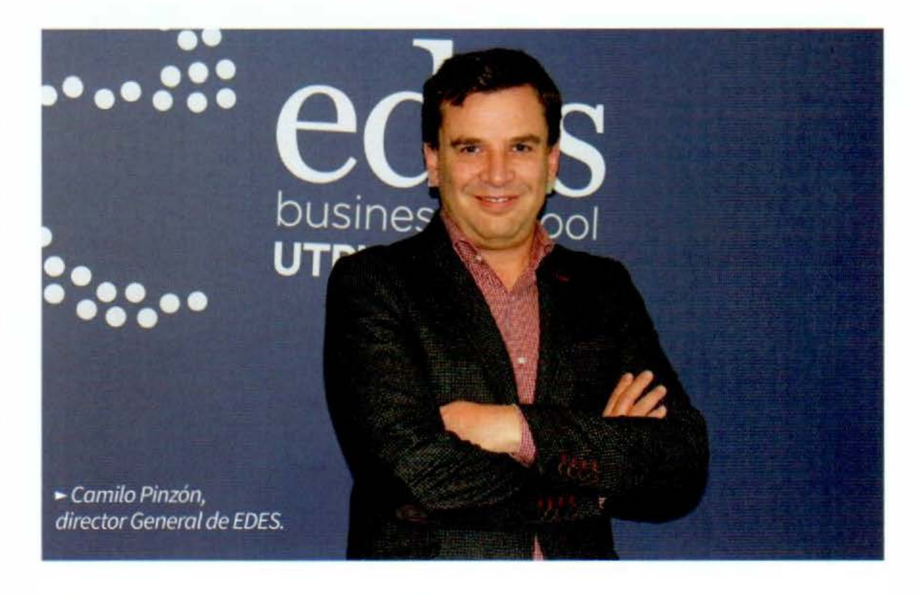
Recientemente, Corporación La Favorita publicó en Linkedin un requerimiento laboral para incorporar a su staff a un científico de datos con capacidad de comunicación, habilidades en Big data y matemática avanzada.

El anuncio incluía un reto para desarrollar modelos de análisis y al final para los tres residentes ecuatorianos mejor puntuados el derecho a ser entrevistados y la posibilidad de recibir un bono de 5 mil dólares una vez que sean contratados. Estos antecedentes confirman la necesidad de estos profesionales.

Sin duda, las tecnologías disruptivas se incorporan en mayor o menor medida en las empresas ecuatorianas y a nivel regional. La inmediatez y lo vertiginoso de las tecnologías requieren de nuevas estructuras organizacionales, procesos, modelos de gestión, así como profesionales con nuevas habilidades y conocimientos.

Las universidades ecuatorianas han desarrollado programas de formación ejecutiva y continua, basados por un lado, en el uso de herramientas y por otro de gestión del negocio. La Escuela de Negocios EDES, de la Universidad Tecnológica Particular, UTPL, abrió dentro de su oferta académica el programa de transformación digital, certificaciones de Big data y Analítica de datos.

Camilo Pinzón, director General de EDES señala que las empresas están entendiendo cómo implementar Big data y analítica, aunque las compañías grandes ya han tomado la iniciativa inicial y conforman áreas específicas de gobierno de datos o gobierno de la información.



► *Camilo Pinzón, director General de EDES.*

> “La buena gestión de los datos es un activo que debe ser administrado por un gobierno de datos jerarquizado que provea servicios a todos los niveles de la organización.”

La analitica de datos y transformación digital debe entenderse desde la alta dirección, señala Camilo Pinzón, "lo que necesariamente, no significa que los ejecutivos deban convertirse en científicos de datos". Lo importante es que se tome conciencia de que la información atraviesa toda la organización y se utiliza en distintos ámbitos.

Debido a ello, aún está en conflicto qué tipo de profesional o ejecutivo debe "gobernar" los procesos y si se crea un área especifica de gobierno de datos, "lo importante es tener a alguien que administre el proceso y provea de información relevante a las distintas unidades de negocio y soporte que tiene la organización".

En las empresas, aún existe el conflicto sobre quién debe estar al frente de las nuevas áreas de gobierno de datos, menciona Pinzón. "Por su conocimiento, los CIO podrian desempeñar funciones dentro de su esquema como lider de IT, pero también lo puede hacer un ejecutivo que entienda y conozca el negocio y con el soporte de un científico de datos".



Juan Francisco Marín, Científico de datos.

Un científico de datos formado en Alemania

Juan Francisco Marín es ingeniero en Sistemas de la PUCE, gracias a una beca de pregrado en "Computer Science" tiene el conocimiento de Business Process. Empezó a trabajar con criterios de análisis de datos en proyectos de Business Inteligence en Produbanco.

Hizo una pausa laboral para especializarse en Alemania en gerencia de innovación y a su retorno al país, asumió un cargo en el SRI donde se gerenciaba la calidad en sistemas de información. En este organismo autónomo, dedicado al cobro de impuestos a la base de datos de contribuyentes, trabajó sobre modelos económicos. Motivos suficientes para estudiar una maestría en Economía. Esas clases con profesores alemanes "nos sacaron el aire en Matemáticas" pero también, "tuve la oportunidad de trabajar en modelos de datos y proyección sobre demografía y consumo eléctrico para la compra anticipada de energía".

Este profesional de datos, actualmente labora en la empresa pública, donde la necesidad de análisis refinado y operativo es vital para la toma de decisiones en las distintas gerencias de las instituciones del estado. "Los registros administrativos son oro en polvo, o diamantes en bruto, hay tanta información de años de registros que pueden permitir entender la política pública de cualquier momento", comenta.

Al igual que en otros países del mundo, en Ecuador existe la necesidad de proyectos de analítica de datos tanto en empresas pequeñas, medianas, grandes, bancos, retailers. "Las empresas en cualquier parte del mundo luchan por saber qué usar de su información y cómo cuantificar esa capacidad para la toma de decisiones, pero en el caso de Ecuador, se requiere además, trabajar sobre el registro y captura de información y temas que mejoren la cultura de calidad de las empresas", dijo.

Profesionales de datos

Las profesiones relacionadas con datos y analítica tienen un futuro prometedor. Deloitte en su estudio sobre profesiones del futuro del 2017 menciona que los científicos de datos, arquitectos de Big data, analista de Auditoría, especialista en Customer Intelligence, o ingeniero de calidad de datos, tendrán apertura en el mercado laboral y deberán enfrentar a los desafíos de entregar calidad de datos para la toma de decisiones en las empresas.

Analítica de talento:
Recalculando la ruta

81% Muy importante o importante

Ecuador

La habilidad para analizar grandes cantidades de datos debe ser una función abierta, que no se encuentre limitada a RRHH

Deben formarse equipos transversales de análisis de datos que operan a un nivel directivo y apoyan a líderes del negocio a lo largo de la organización

El análisis de datos está siendo utilizado en una amplia variedad de desafíos de negocio.

Reclutamiento y Selección concentra la principal atención.



9% De las organizaciones encuestadas consideran que la información disponible es buena para ser analizada

Reclutamiento y selección	Gestión del Desempeño	Aprendizaje
22%	19%	14%

Áreas en que las organizaciones de Ecuador utilizan actualmente el análisis de datos

El análisis de datos
para descubrir anomalías


► Carlos Carrión.

Los datos tienen la capacidad de visibilizar los comportamientos anómalos, detectar y prevenir fraudes en las organizaciones gracias al uso de herramientas, modelos analíticos y profesionales adecuados.

Carlos Carrión, ingeniero informático especializado en analítica para la detección de fraudes, menciona que las empresas de distintos sectores utilizan analitica en sus procesos de negocio para realizar: cambios por factores externos, propuestas de mejoras y frente a crisis, permite medir la capacidad de resiliencia de las organizaciones.

Además, se puede detectar anomalías en procesos de facturación, compras con rubros altos que sobrepasan las políticas financieras de una organización, inclusive identificar irregularidades en la emisión de documentos de identidad con suplantación de actas de nacimiento.

Para Carrión es recomendable que quien realice el análisis disponga de una variedad de herramientas para aplicarlas y experiencia en el ámbito de negocios respectivo.

A través de prospectiva tecnológica y de un análisis forense de los datos en la gestión de una organización, es posible descubrir los perjuicios, responsables y las fallas en los procesos, sean de grandes empresas, instituciones gubernamentales o pequeñas y medianas sociedades.

Carrión menciona que para predecir fallos con data analytics se debe incluir la mayor cantidad de datos que justifiquen los hechos según las variables utilizadas y luego establecer reglas de comportamiento de los datos, para obtener resultados medibles que permitan inferir posibles resultados y escenarios. Señala que el análisis de datos depende de las áreas de la organización que sea de interés para el cliente, pero también del nivel de los datos. En algunos casos la calidad de los mismos amerita algunas correcciones. "El análisis de cada empresa y las herramientas y técnicas de analytics que se aplican es particularizado. Por ejemplo, el uso de dendrogramas, con más de 15 métricas y 7 métodos de agrupamiento, no es una regla general. "Se debe realizar una valoración de la combinación aplicada de segmentación para establecer la más acertada según el requerimiento, la naturaleza y el tipo de análisis que se desarrolle", comenta.

Un buen análisis y aplicación de data analytics anticipa y prepara a las organizaciones para trazar objetivos alcanzables en escenarios posibles, siempre y cuando se realice un seguimiento diario a través de otras herramientas, Carrión menciona por ejemplo, Matriz de Impacto Cruzada, el Cuadro de Mando Integral con Medición y Gestión de Riesgos.

Pero ¿cuánto puede significar resolver un fallo en una organización? Para saber si es oportuno resolver los fallos existentes en la organización con un equipo externo o in house sugiere utilizar mecanismos de selección valorada con MultiCriterio o Proceso de Análisis Jerárquico (AHP siglas en inglés), métodos que ayudan a valorar cuál es la mejor opción para la organización. "Es decir que ese valor se obtiene con la medición del perjuicio periódico y la determinación de los controles a aplicar".

Su experiencia en el manejo de software estadístico como EViews, Decision Pro, SPSS, herramientas de minería de datos como Clementine, uso de R y Python, lenguajes de programación y software con enfoque en análisis estadístico y auditoría como ACL, Idea, Picalo, Watson.

Sobre la necesidad de recurrir a expertos para análisis de fraude o detección de sospechas, Carrión comenta que los matemáticos preparan modelos de detección de fraude pero es necesario para su aplicación las herramientas adecuadas. A criterio de este experto los investigadores o científicos de datos que se dedican y preparan propuestas de mejoras a las técnicas, suelen tener mayor capacidad de adaptar las fases y herramientas de analytics. Los científicos de datos, dice Carrión, abordan el análisis desde el planteo de técnicas de captación de datos, chequeo de la calidad de datos, de sus correcciones, así como del modelamiento con diferentes herramientas de software.

Seguros del Pichincha:



Optimización de recursos en la analítica de datos

Con 22 años de experiencia entregando soluciones de seguros de vida al mercado ecuatoriano y una facturación de 107 millones de dólares en 2016, Seguros del Pichincha, cumple su planificación estratégica con miras al 2021.

En su propuesta de negocio y tecnológica decidió integrar todas las áreas de la compañía para cumplir con metas y



▸ Luis Alberto Rioño, gerente de Tecnología e Información de Seguros del Pichincha.

usuarios quienes son capaces de crear sus propios tableros.

Los beneficios con la herramienta son innumerables. Por ejemplo, los niveles de eficiencia en el análisis de información se incrementaron exponencialmente. La compañía pasó de utilizar 20 recursos en una semana a 1 recurso en un minuto. Ya no se hacen largas jornadas de reprocesamientos y, por tanto, éstas



"Antes de Qlik Sense®, la toma de decisiones nos ocupaba un tiempo importante, y debíamos consultar la información a las diferentes áreas de la organización. Hoy la obtenemos al instante".

resultados óptimos. De esta manera, con su propio core, compatibilizó una aplicación de BI, Business Intelligence para la parte crítica de cada área. Sin embargo, la data que se presentaba en los comités de alta gerencia pasó por varias herramientas para crear presentaciones, diapositivas y dependia de cómo cada uno miraba su escenario, mas no con una visión única alineada a la estrategia de la compañía.

Para lograr una integración total instalaron Qlik Sense, una solución tecnológica líder en el mercado, a nivel mundial y local, que permite a la organización reducir tiempos y recursos de procesamiento de datos, contar con información gerencial oportuna y confiable para tomar decisiones de negocio más acertadas y en menor tiempo.

Luis Alberto Riaño, gerente de Tecnología e Información de Seguros del Pichincha, señaló "tardamos cuatro años armando el datawarehouse y otros dos años más con la anterior herramienta de BI. Cuando llegó Novatech con Qlik Sense, el área de Marketing apostó en el proyecto y tardamos tres meses en implementarlo".

Luego de Marketing se aplicó a las áreas Comercial, Técnica, Siniestros y todas las gerencias a nivel nacional. Actualmente, la herramienta la utilizan más del 50% de la organización, pero la meta es llegar al cien por ciento.

Un aspecto que hay que resaltar es que la empresa ecuatoriana Novatech, proveedora de servicios de consultoria e implementación de soluciones empresariales a nivel regional, capacita a los

se cumplen en horario normal, eliminando los gastos extras en los que se incurria antes.

Ahora, la alta gerencia cuenta con la información al instante desde cualquier dispositivo móvil. Esto permite que se tomen decisiones inmediatas sin esperar a que cada área entregue la información por separado a fin de mes.

Las áreas Comercial y de Marketing han logrado analizar información sobre el comportamiento de los clientes que antes les resultaba imposible.

Para Luis Alberto Riaño los dos factores criticos para el éxito del proyecto fueron el soporte de la alta gerencia y contar con un proveedor como Novatech que se convierta en aliado estratégico del negocio.

Redes Sociales:

Del poder de la influencia a la transaccionalidad

Por: Giovonni Roldón Crespo
Master en Big Doto Anolytics

La ciencia de datos y el Big data permiten medir el peso de los personajes más influyentes y determinar el potencial de éxito, en el uso de estrategias comerciales o de marketing.

La influencia es una de las medidas del éxito en las redes sociales (RRSS) y en los medios digitales, donde se pone en juego la capacidad de producir, direccionar opiniones y reacciones en las personas. Los personalidades reconocidas, políticos, marcas, instituciones, organizaciones ejercen una influencia directa e indirecta, la cual es posible analizarla y construir patrones de comportamiento en cualquiera de las redes sociales gracias a la ciencia de datos y Big data.

La influencia se la mide tomando en cuenta 2 grandes variables de las RRSS: la reputación que se construye en el largo plazo y la actividad del perfil. Para cada una de ellas, existen un conjunto de sub-variables cuantitativas expresadas en un modelo matemático, apoyándose en la inteligencia artificial para determinarlo. Los influencers o influenciadores tienen un papel protagónico que sobrepasan las barreras de los espacios virtuales de las redes sociales y son considerados

> Además, de provocar opiniones y reacciones de los usuarios, las redes sociales y su nivel de influencia puede aportar a las facilidades transaccionales a los clientes.

como especialistas y generalmente son utilizados para generar estrategias de mercado que buscan ganar credibilidad.

En el mercado ecuatoriano han aparecido una serie de herramientas y servicios que identifican a los influencer, por ejemplo, Sentímetro, una herramienta para la construcción de un Ranking de Influencia en RRSS.

Los influenciadores y su nivel de influencia en las distintas redes sociales es un recurso utilizado para alcanzar objetivos organizacionales o particulares. Por ejemplo: Facebook es la plataforma preferida para las marcas y empresas comerciales por las facilidades que presta para la introducción hacia los negocios digitales.

Debido a que Twitter es la plataforma preferida para la difusión de temas de interés público tanto de organizaciones gubernamentales como de personajes de la política, además, muchas empresas comunican sobre sus actividades y logros relacionados sobre responsabilidad social. Y algunas, utilizan este canal para atender requerimientos y reclamos de sus clientes y/o de la ciudadania.

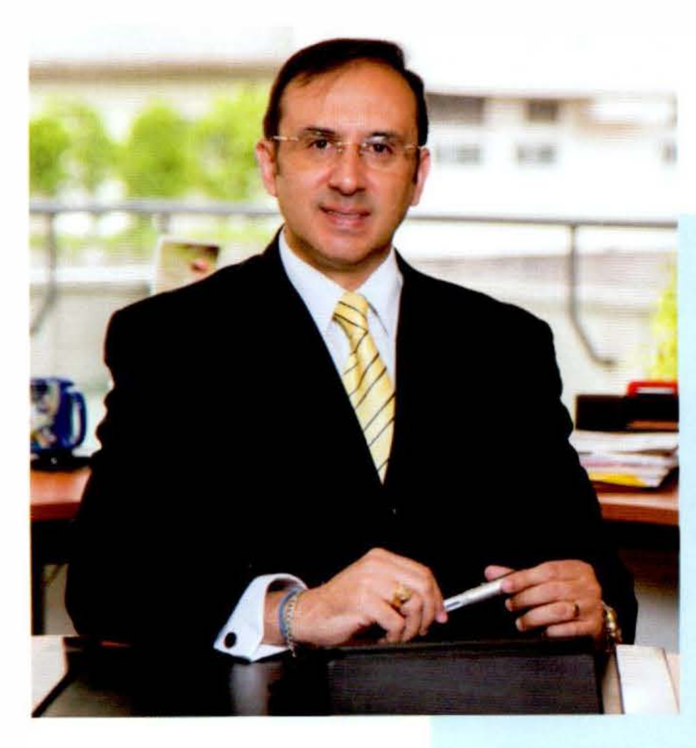
Todas las plataformas se encuentran en rápida evolución. No hay que olvidar que una de las redes sociales más importantes es WhatsApp y que en los primeros meses del 2018 desplegará sus facilidades para el mundo empresarial. Y Youtube, sigue siendo el sitio preferido para los "influencers".

En Ecuador estamos en la etapa importante del poder de la influencia. En el top 10 en el ranking de influencia el equipo de fútbol Barcelona ha sido referido por marcas de alimentos, bebidas o cadenas de retail de alimentos, salud e implementos deportivos , como formas de enlace emocional, programas de fidelidad, y en la generación de promociones inclusive de tarjetas de crédito que cierran el círculo de la venta.

Personalidades ecuatorianas conocidos como "mi abuela sabia" y "anthony swag" son generadores de opinión debido a la cantidad de personas que siguen sus contenidos. La Influencia de estas figuras direccionan las tendencias de preferencias, compra e inclusive abordan problemas de imagen y de relacionamiento público con clientes.

Hasta el momento, las redes sociales han sido aprovechadas para comunicar desde las organizaciones y los influenciadores, sin embargo, se inicia la era transaccional de las redes sociales desde donde, de manera generalizada, será posible realizar transacciones financieras, integración con casas comerciales, pasarelas de pago, incluso se utilizarán como canal de servicio post-venta.

Por tanto, el CIO y su equipo tienen el nuevo reto de integrarse con las nuevas capacidades transaccionales de las RRSS. Aquellos que tengan la visión y adopten las facilidades para que los procesos de negocio se integren a las RRSS y si además lo hacen apoyándose en las ventajas competitivas de la inteligencia artificial, serán los CIO reconocidos por agregar valor al negocio.



Giovanni Roldán Crespo.



Campañas de e-mail Marketing **se miden con Analítica Web**

Por: Ennio Castillo,
Portners Manager de Doppler Email Marketing.

Todas las acciones de Marketing Digital requieren un control y seguimiento del desempeño de cada estrategia utilizada. Las herramientas de e-mail Marketing como Doppler proveen de métricas para analizar el comportamiento de los usuarios y conocer por ejemplo, cuántas personas abrieron sus correos, en qué enlaces hicieron clic y si éstos fueron clics únicos o múltiples.

Una vez que el contacto y receptor de una campaña de e-mail Marketing hace un clic en un sitio web el análisis se realiza con herramientas de analítica web que posibilitan revisar los indicadores de gestión o KPI´s que miden el rendimiento de una determinada acción o estrategia. Con esta valoración se obtienen pautas para conocer las fallas, re-direccionar la estrategia y asignar recursos en donde sea más rentable.

Existen muchas herramientas de Analítica Web en el mercado, algunas tienen versiones gratis y otras sólo de pago. La de mayor uso es Google Analytics (GA), una herramienta de Analítica Web de la empresa Google. Una vez que la cuenta se configura y el script está instalado en el sitio web, ofrece información agrupada del tráfico que llega al sitio según la audiencia, la adquisición, el comportamiento y las conversiones que se dan a la página.

Cada visita que un usuario hace a un sitio web queda grabada en la herramienta de Analítica, gracias al script que se usa al configurar una cuenta de GA.

El UTM (Urchin Tracking Module) es un sistema que permite hacer tracking desde diferentes variables que facilitan el análisis del tráfico. La fuente o conocida como source se convierte en el dominio que refiera al visitante o también podría ser una referencia de un origen de los datos. Así, por ejemplo: utm_source="clientes" si el tráfico proviene de una base de datos de clientes.

El medio o medium será el canal de Marketing que hizo el nexo entre la fuente y el sitio web, por ejemplo: banners, artículo, email, y la campaña o campaign es una variable que permite segmentar, luego el tráfico, agrupándolo por una acción en un momento específico, por ejemplo: un producto, una promoción estacional o un promocode.

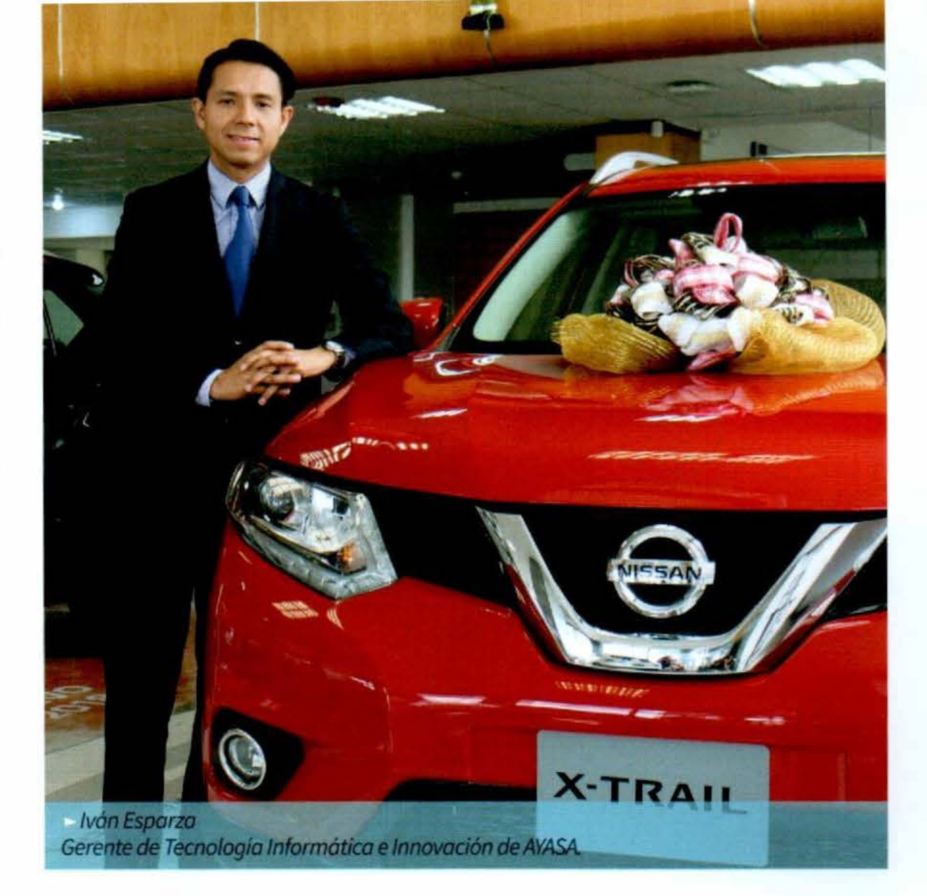
Existen otros parámetros UTM como término (term) y contenido (content) que son usados para los medios pagos, algunos incluso se agregan por defecto cuando se usa la red de publicidad pagada de Google Adwords.

Espero que esta información sea muy útil, sin embargo, herramientas como Doppler tienen integraciones con Analytics para incorporar estos parámetros de forma automática.

Ya estás listo para leer los reportes de Analítica Web proveniente de tus campañas de Email Marketing, crea tu cuenta en Doppler y optimiza tus resultados en base a las métricas obtenidas.

El Grupo Automotores y Anexos S.A., AYASA, representante en el Ecuador de NISSAN, Renault, Fotón, Cyclo, Alamo, National y Entreprise, continua con su planificación estratégica hacia la transformación. Incorporó nuevas tecnologías que le permiten interpretar de manera precisa y eficiente lo que sucede en su negocio y mercado.

En la compañía se conformó un equipo de alto nivel, táctico y operativo de proyectos para trabajar en analitica. Iván Esparza, gerente de Tecnología Informática e Innovación de AYASA, señala que los cambios no se generan sin antes crear cultura entre los actores más representativos, de manera que se alcance resultados rápidos y de calidad.



Iván Esparza
Gerente de Tecnología Informática e Innovación de AYASA

Analítica Avanzada de Datos
genera oportunidades de negocio en AYASA

Iván Esparza, reconoce que cada organización cuenta con personal con sólidos conocimientos internos acerca de los procesos y estrategias que apoyados con visión tecnológica se convierten en súper usuarios de analítica, de manera que se cumple el rol vigente del CIO moderno, "convertirse un facilitador de cambios".

El ejecutivo de IT, comenta que cuando se aplica la técnica de construcción en la práctica se requiere que se identifiquen todas las fuentes de datos y su gobierno, esto quiere decir: cómo se cambian lo datos, con que periodicidad, verificar si los datos son precisos y en caso de que no sean exactos analizar los factores que pudo afectar su calidad, de tal manera que se intervenga en todas las oportunidades de mejora encontradas.

Esparza sostiene que mientras más ricos son los datos, se llega a los resultados buscados con rapidez y precisión. "Mientras más extensas e históricas son las fuentes de datos los resultados serán más eficientes, de igual manera, si las contrapartes tienen claro el beneficio, entienden los resultados y confirman su validez, se logró el objetivo de crear una cultura analítica que se reproduce con fuerza en la organización".

A inicios del año 2017, la gerencia de IT tenia planificado dos proyectos los mismos que finalizaron el mismo año. Cada uno se implementó en un promedio de 7 meses con entregables periódicos, y que incluyeron etapas de restructuración de procesos, software existente y calidad de datos.

Para los proyectos de AYASA se combinaron herramientas de visualización dinámica y con procesamiento eficiente como Tableau, junto con herramientas y lenguajes de programación para analítica avanzada. La implementación de Tableau se realizó con el soporte de la empresa ecuatoriana Bi Solution S.A. Esta herramienta permitió absorber la información de los resultados del modelo analítico para el respectivo análisis de los expertos de negocio.

Iván Esparza quien tuvo la oportunidad de profundizar su conocimiento acerca de la capacidad de Tableau en proyectos de Analítica en Brasil, señala que es una herramienta intuitiva y que se adapta a todo tipo de usuarios, tanto para expertos que trabajan con dashboard, como para aquellos con mediano conocimiento de hojas de cálculo y reportería. Permite hacer presentaciones de datos de manera ágil y rápida lo que posibilita visualizar los datos como histogramas, gráficos, perspectivas, proyecciones, segmentaciones, etc.

"Cuando tienes datos pero no los comprendes, es como estar sentado sobre una mina sin herramientas", comenta Iván Esparza por lo que es necesario "unir todos los mundos: obtener data confiable, construir los modelos analíticos y visualizar los resultados de manera gráfica".



► Fernando Peñafiel, gerente de información y Tecnología de Seguros Equinoccial.

Seguros:

La forma de hacer negocios está cambiando

Las empresas de seguros generan gran cantidad de información que debe ser analizada para generar estadísticas y modelos preventivos de control, seguimiento y toma de decisiones, por eso se le conoce como la Industria de los grandes números, Fernando Peñafiel, Gerente de Información y Tecnología de Seguros Equinoccial, lo sabe muy bien. Durante 11 años en este sector ha gestionado e implementado diferentes proyectos de IT. Habla con seguridad sobre Big data y Analítica de datos como una necesidad que se debe incorporar en la Industria.

"La forma de hacer seguros está cambiando y debemos identificar cómo entregar una mejor experiencia al cliente y una oferta de valor específica."

En Seguros siempre se ha manejado información estadística de acontecimientos pasados, que se remitían a procesos mensuales, semestrales, anuales y de grandes períodos, pero esta dinámica de gestión de información está cambiando gracias a la implementación de capacidades analíticas de Big Data, con la incorporación de nuevas fuentes de información que se disponen en la actualidad, se puede evolucionar a

> “El área de IT se convierte en un asesor y gestor de ejecución, pero no somos los que damos los lineamientos”

modelos de gestión de la información en tiempo real y no solo información tradicional e histórica. Actualmente, se pueden incluir variables que describan el comportamiento o hábitos de los clientes e información adicional de interés para prevenir siniestros, minimizar el riesgo y generar ofertas de valor diferenciadas o personalizadas.

En las empresas de seguros, comenta Peñafiel, los actuarios se van a convertir en los científicos de datos, quienes manejan la información y con las nuevas tecnologías de Big Data y Analítica podrán obtener de manera más rápida los algoritmos de machine learning y/o modelos predictivos para toma de decisiones, inclusive sus resultados podrán ser en tiempo real.

Cuando se habla de manejo de información, aclara Peñafiel, el éxito está en que la gestión de información sea una estrategia empresarial. En Seguros Equinoccial están implementando un proyecto de gobierno, calidad y de analítica de datos como parte de la estrategia de la compañía. “El nivel estratégico es el que debe decidir por qué y para qué usar la información”, recalca.

En las organizaciones ya existe la predisposición de crear un departamento de gobierno de datos, su estructura dependiendo de las necesidades de la industria, podria conformarse de la siguiente manera: comité de gobierno donde se define los lineamientos para el manejo de la información; una oficina de gobierno que plantea las necesidades y proyectos y responde directamente al comité de gobierno y el equipo gestor de proyectos de gobierno, que se conforma por un grupo multidisciplinario según el tipo de proyecto requerido.

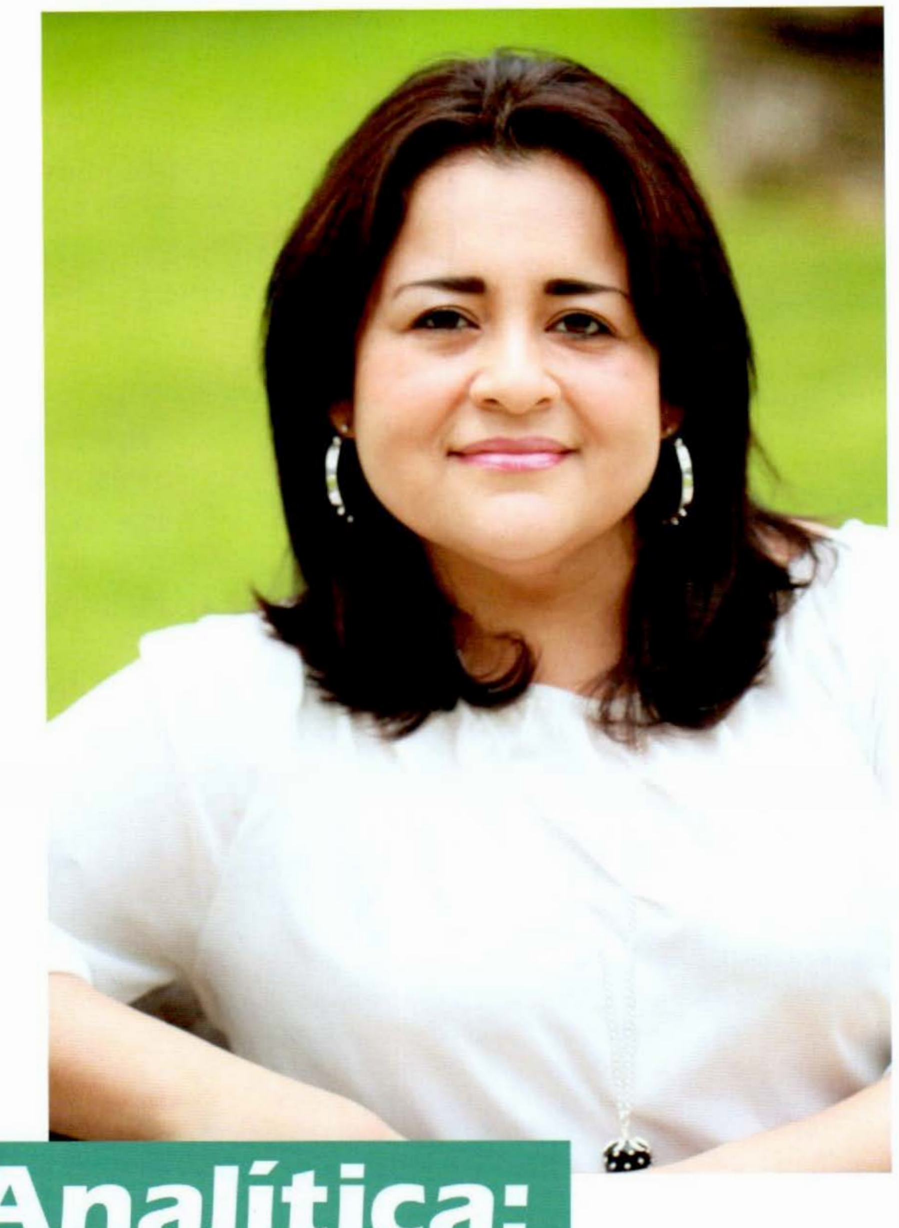
Cuando se implementa un proyecto de analítica de datos se vuelve crítica la gestión de calidad de la data, comenta Fernando Peñafiel, “no podemos poner temas de analítica avanzada si la data no es la adecuada, es por eso, que existen procesos evolutivos de calidad de datos. Significa también que debemos gestionar la manera adecuada de capturar la información que no disponemos, lo que representaría un proceso de enriquecimiento y calidad de data que se vuelve continuo”.

Una vez cumplidos los requerimientos anteriores, lo cual puede tomar tiempo, se puede hablar de una evolución a Business Analitics, que es tomar decisiones proactivas para el negocio con la información correcta y adecuada del cliente basado en modelos predictivos y generar valor de manera diferente.

Con este modelo de gestión de la información, el ejecutivo asegura que todas las áreas de la empresa son responsables de la información que se genera. El área de tecnologia se alinea con las necesidades de la oficina de gobierno. “Somos los encargados de ver si las empresas están en la capacidad tecnológica de proveer esa información o qué se requiere para proveerla”. Además, tanto el área de Marketing como de IT se convierten en asesores, porque la oficina de gobierno sale de la responsabilidad de estas áreas, “no tenemos injerencia desde el lado estratégico”.

> “IoT está haciendo que el volumen de información sea mayor para las aseguradoras. Por lo tanto, pasamos de un modelo correctivo – reactivo a modelo preventivo - proactivo”

El área estratégica que maneja la información debe ser multidisciplinaria:
En la ejecución estarían los científicos de datos, actuarios, quienes procesarán la información.
Finalmente, Peñafiel aclara que la información que se maneja en seguros en la actualidad, no solo son datos estructurados, sino también información que viene del ecosistema tecnológico que se maneja a través de las diferentes plataformas como pueden ser documentos, grabaciones, fotos y videos, . “Las empresas deben ser capaces de sumar la información estructurada y la no estructurada para, sobre esta, explotar la información con la herramienta tecnológica adecuada de big data”.



Analítica:

El futuro de la región es un desarrollo personalizado

La compañía Yanbal International, es una corporación global de origen peruano, que está dedicada a la venta directa multinivel, con la comercialización de productos de belleza y alta *bijouterie* a través de más de 500,000 consultoras y directoras independientes en los 10 países donde opera: Bolivia, Colombia, Ecuador, España, Estados Unidos, Guatemala, Italia, México, Perú y Venezuela.

La adaptación de tecnología a sus procesos de negocio ha sido evolutiva y creciente. Giulianna Carranza, directora de la Unidad de Business Analytics de Yanbal International, comenta que la compañía está en pleno proceso de maduración, y al igual que en Analytics, la cultura digital es parte del día a día.

En Yanbal International utilizan Big data y analítica de manera global para segmentación ad hoc, proveer al negocio de insights importantes que culminen en acciones alineadas a la estrategia de crecimiento del negocio en todos los paises.

Giulianna Carranza es ingeniera en computación con 20 años de experiencia, de ellos, 8 años liderado proyectos de analítica y Business Intelligence en compañías internacionales. Como jefe de datos y analítica y directora de la Unidad de Business Analytics de Yanbal International en Perú conoce los cambios y niveles de adopción de tecnologias concentradas en el manejo y calidad de datos.

Señala que adoptar Big data y analitica son un valor añadido para rentabilizar las operaciones del negocio y un reto para los paises latinoamericanos que observan la evolución de estas tecnologías en Europa y Estados Unidos. La región debe asumir el desafío y todas las etapas del proceso, habilidades, tecnología y modelos de cultura organizacional. "La adopción de estas corrientes se da ya en compañías en Latinoamérica con proyectos de transformación digital desde hace unos tres años aproximadamente y lo que se viene para la región es un desarrollo personalizado sobre medición con sus particularidades porque de eso se trata la analítica".

Los nuevos modelos de negocio orientado hacia lo digital, directamente inciden en la estructura organizacional de las empresas. "Dependiendo del tipo de organización, es necesario una nueva estructura que acompañe la implementación de tendencias innovadoras como por ejemplo, un tipo de profesionales mix con nuevas habilidades, más cross-funcionales / tecnológicos".

Desde la perspectiva de la ejecutiva de datos, quien debe liderar los procesos de analítica, Big data es el negocio y el adecuado "sponsorship" que debe tomar en cuenta el funcionamiento de los procesos que involucran a toda la organización y la sostenibilidad en el tiempo.

"El CIO se convierte en el triangulador entre el Chief Digital Officer, CDO, Chief Analytics Officer, CAO, y Chief Executive Officer, el CEO. Definitivamente, los datos con las fuentes que provee un CIO, y quien dirige la compañía deben trabajar de la mano"

Los cambios son una oportunidad y hay un camino a recorrer en la formación de profesionales para conformar los equipos de análisis de datos. Aunque en las organizaciones no hay un consenso de cómo se debe tratar una posición o perfil de un científico de datos como tal, en algunos casos se trata de un analista, en otros es un gerente.

La gestión y administración de los datos

Los datos son el activo principal de la compañia, es necesaria la formación de una oficina de datos donde se concentren profesionales adecuados. Para Giulianna Carranza los equipos de trabajo de Analytics cumplen diferentes roles y como tal debería estar compuesto por:
Data Strategist que custodia y orquesta los proyectos o iniciativas de datos de inicio a fin.

Data Engineer quien debe saber de dónde provienen los datos y cuál es el mejor tratamiento para que lleguen de manera efectiva y fidedigna al repositorio para el consumo final.

Data Visualization, o BI Expert, que maneja la manera cómo se muestran los datos: en un mail, en un dashboard, etc.

Data Scientist un profesional que trabaja en el tratamiento predictivo y prescriptivo de los datos. Provee los ***Array Business Outcomes***, o matriz probable de resultados de negocio, en base a modelamiento estadístico, con herramientas como machine learning entre otras. Es quien hace analítica real en un equipo de datos.

Los tres primeros roles podrian estar compuestos por profesionales con formación numérica, como Ingeniería. Para el caso de los científicos de datos, mi punto de vista, dice, es que deberían ser estadísticos de profesión, que conozcan de tecnología, en vez de ingenieros de sistemas que hayan aprendido Estadistica.

Explicando el **Big data** a aquellos que no tienen **"data"** idea



Por Rubén Díaz
Consultor en Innovación y Emprendimiento
@RubenRoulDioz

En el día a día de un CIO tiene que lidiar con muchas cosas, en particular, cuando se trata de explicar proyectos con el resto de ejecutivos de la organización y entonces, tienen que batallar con el no compulsivo del director financiero; con el director de Marketing que balbucea palabras que no entiende, el gerente general y su agenda imposible, el contador impertinente, el consultor obvio y uno que otro ejecutivo que podrían estropear o dificultar los proyectos del departamento de IT.

Para responder a las inquietudes de este selecto grupo de ejecutivos le sugiero seguir esta guía para responder a inquietudes generales.

El gerente financiero: "El presupuesto no nos permite invertir en Big data, porque no somos tan "big".

Evite gestos de malestar. No se lleve la mano a la frente o haga ademanes. Respire hondo, le sugiero responder en lenguaje cercano al financiero. Usted coincide como yo, que el máximo rendimiento financiero se obtiene al llevar a todos los activos de la empresa a su máximo nivel, pues bien, uno de los activos más importantes es la información y estamos aprovechando sólo una pequeña parte de éste activo. Con la adecuada estrategia de captura y procesamiento de información, podremos multiplicar el rendimiento de ese activo y reducir costos mientras que liberamos recursos y alcanzamos eficiencia.

El gerente general: "No creo que debamos tener una estrategia de Big data. Nuestro mercado ya nos conoce". No firme todavía esa carta de renuncia que acaba de escribir. Respire. Salga a caminar. Tómese el día y de regreso a la oficina en tono neutral mencione que la competencia está trabajando en ello y que aunque nuestros clientes nos conozcan es hora de conocer más a los clientes, proveedores y distribuidores. Indíquele al gerente que Big data sirve para conocer más, no para que nos conozcan más.

El presidente del directorio: "Somos muy pequeños para Big data".

No lo condene en su cabeza, controle su respiración, sus gestos y con una sonrisa responda que Big data no requiere "Big" empresas ni "Big" mercados. No se trata del tamaño, sino de la complejidad y la necesidad de analizar datos para tomar mejores decisiones que impacte positivamente en el valor de las acciones y dividendos.

En todo caso, quien le pregunta algo le hace un favor. El resto, seguramente, desconoce y se avergüenza preguntar, por ejemplo, si para Big data se necesita un "big" edificio o si "Big data" es de los "mismos que fabrican los esferos y las afeitadoras". Tome aire. Respire. Big data requiere "big" determinación.





Importancia de incorporar Analítica para potenciar la visión de los negocios

La tendencia para el 2018 estará alineada a los procesos de transformación digital y al uso de medios digitales, pero la efectividad de estos procesos no será posible si no se encuentran los verdaderos patrones de comportamiento de los clientes que nos permita acercarnos a ellos y, ofrecerles oportunamente productos y servicios según sus preferencias y hábitos de consumo. Las organizaciones se centrarán en el análisis de la data transaccional de sus clientes - Small Data - aplicando metodologías de minería de datos para descubrir comportamientos en rastros que dejan los clientes en cada interacción con sus proveedores de bienes y servicios, brindando a los expertos de Marketing una poderosa herramienta con visión de 360 grados de sus clientes.

Las empresas serán forzadas por sus proveedores, distribuidores y clientes a realizar Analítica Avanzada, es decir descubrir información que se encuentra oculta dentro en las bases de datos, de manera inteligente pero automatizada, por medio de minería de datos, que es un proceso de análisis y exploración de datos que utiliza técnicas estadísticas, modelos matemáticos e inteligencia artificial para encontrar patrones, relaciones y tendencias.



INGELSI CÍA. LTDA. es una empresa especializada en Analítica de Datos con más de 30 años de experiencia, hemos liderado el proceso de adopción de estas técnicas en todos los ámbitos productivos del Ecuador, garantizando el éxito de estas implementaciones.



Más información
CEO Andrés Oquendo V.
Dirección: General Roca N32-262 Y Bossano (Tras el Consejo Nacional Electoral)
Teléfono: (+593) 2243488 / 2248834
Email: andreso@ingelsi.com.ec - info@ingelsi.com.ec

TENDENCIAS DONDE SERÁ FUNDAMENTAL APLICAR ANALÍTICA:

Incorporación de Analítica Avanzada en visualizadores de BI

Las soluciones de Inteligencia de Negocios (BI) incorporarán en sus visualizadores Analítica Avanzada, para tal fin todos los fabricantes de estas aplicaciones han integrado en su diseño un motor de análisis de datos OpenSource programable con lenguaje R, en donde se pondrán en producción los modelos predictivos desarrollados con altos niveles de precisión y confianza, creados por expertos en el área analítica.

Efectividad en campañas

No más correos masivos al azar; mediante la aplicación de minería de la data transaccional de los clientes se pueden obtener segmentos que orienten eficientemente a los expertos y dirijan campañas más efectivas de forma personalizada, según el tipo de producto y el perfil del cliente.

El enriquecimiento y segmentación de la data para e-mail Marketing cambiará del uso de datos demográficos al uso y análisis de la data generada en las transacciones de los clientes y así obtener una mayor efectividad en las campañas, es decir el enriquecimiento de la data se asociará más bien a un comportamiento del usuario que a un perfil tradicional.

Optimización de Contact Center

Incorporación de Business Analytics en los procesos que se llevan a cabo en los Contact Center, para minimizar llamadas de cobro aumentando su efectividad, seleccionar mejores oportunidades para ofrecimiento de crédito, agendamiento de citas para el consumo de servicios que garantice la ocupación máxima de los recursos disponibles para ello, evitando el alto impacto económico del ausentismo, etc.

Adopción de servicios basados en Minería de Datos

Gracias a la reducción significativa de los costos de implementación de entornos analíticos, las organizaciones estarán dispuestas a integrar servicios especializados de analítica, por ejemplo: Reconocimiento facial de los clientes para ofrecer productos de su interés cuando ingresen a sus puntos de venta; incorporación de analítica en ambientes de georreferenciación para encontrar mejores rutas y ampliar coberturas, etc.

Reciclaje de los rastros de los usuarios en sitios web y análisis de sentimientos

Usuarios que visitan sitios web de alto tráfico, dejan gran cantidad de información que no está siendo aprovechada y deberá ser analizada, ya que cada interacción genera una identificación y un rastro, lo que le permitirá descubrir el verdadero interés de los usuarios y asociarlos a las campañas de mercadeo. Así como también, análisis de los comentarios en redes sociales para identificar sentimientos, posicionamiento de marca, benchmarking, etc.

Uso progresivo de chatbot

Si se aplica Analítica a la información que se registra en estos espacios digitales, se pueden mejorar los tiempos de atención al identificar rápidamente lo que el usuario necesita.